المقتطف

الجزء الرابع من السنة الثانية والعشرين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٨ — الموافق ١٠ ذي القعدة سنة ١٣١٥

تعلُّم الحيوان

ثور يقود جملاً . امرٌ غريب لذاتهِ لكنهُ ليس من اغرب ما يفعلهُ الحيوان الاعجم . كنَّا بالامس مارّين مع بعض الرفاق بجانب قرية صغيرة فرأَينا جملاً مربوطًا بقرن ثور والثور يقودهُ وهو يمشي وراءهُ صاغرًا الى ان بلغا المرعى المقصود فوقف الثور يرعى والجمل يرعى بجانبهِ وكأَنهما اخوان رضيعا لبان صغيرها الكبير وكبيرها الصغير والثور على ما يوصف بهِ من البلاهة قائدٌ والبعير على ما يعهد من فطنتهِ مقود . ومن يراقب العجماوات كبيرها وصغيرها وحشيّها واليفها يرى انها ليست آلات صماء كما قال عنها ديكارت الفيلسوف الفرنسوي بل كائنات تشعر وتدرك وتجرب وتستفيد وانها مثل الانسان في ان كبارها تعلّم صغارها وانها تتعلَّم من الانسان اموراً كثيرة لم تكن تعلمها من قبل وان النجاح في تعليمها كالنجاح في تعليم الانسان يقوم باستعمال العنف مرةً واللين اخرى والترهيب والترغيب . والشواهد على ذلك كثيرة نورد منها ما يحتملهُ المقام

يولد الحيوان كما يولد الانسان وفيهِ قوًى كثيرة كامنة تظهر رويدًا رويدًا في مواقيتها . فمعدتهُ المستعدة لهضم الطعام النباتي او الحيواني لا تهضم عند ولادتهِ الَّا اللبن الذي يرضعهُ ولكن قوتها على هضم الطعام الغليظ الموروثة من اسلافهِ تظهر فيها حالما يصير قادرًا على اكل الطعام الغليظ من غير ان يعلّمهُ معلم . وقس على ذلك قوة توليد النسل وسائر القوى الطبيعيَّة فانها كلها موروثة وتظهر في مواقيتها . وغنيٌّ عن البيان ان هذه القوى لم تكن كذلك في كل الازمان الغابرة ولا في كل انواع الحيوان بل ان الاختبار واحوال الزمان والمكان ولَّدتها في

الاسلاف رويدًا رويدًا مدة القرون الكثيرة التي تولَّدت فيها انواع الحيوان ومزاياها

والغالب ان الحيوان اذا تُرِك لنفسهِ بعد ان يُولَد يعرف كيف يعيش فيجد طعامهُ ويتقي اعداءهُ. وكثيرًا ما نرى الوالدين من الحيوان يطردان ولدهما حالما يبلغ السنّ الذي يستطيع فيهِ ان يسعى لنفسهِ كما يظهر في الطيور فاليمامة مثلاً على ما بها من العطف على فراخها وهي في عشها اذا كبرت تلك الفراخ طردتها منهُ والجأتها الى السعي لنفسها. والنسر يطرد فراخهُ من عشهِ حالما تكبر بل يطردها من كل الاماكن المجاورة لهُ مع انهُ مشهور بالعطف عليها وهي صغيرة. لكن النسر واكثر الطيور لا تترك فراخها الاَّ بعد ان تعلّمها الطيران والانقضاض على الفرائس او بعد ان تمرّنها على استعمال قواها الطبيعيَّة. قال بعضهم انهُ رأى الصقر يحلّق في الجوّ ثم يرمي بالفيران الميتة لفراخهِ لكي تنقضَّ عليها وهي طائرة فتتمرَّن على سرعة الطيران وعلى تقدير الابعاد. ومتى كبرت صار الصقر يرمي لها طيورًا حية لكي تنقض عليها وهي طائرة

والغالب ان الاعتناء بالصغار منوط بالام لا بالأب كما هو في الانسان فالبطة تقود فراخها الى الماء بعد ما تولد وتختار لها الرقارق اولاً لكي لا تغرق فيهِ وتمرنها على السباحة وعلى صيد الذباب والحشرات واما ابوها فلا يعبأ بذلك. وانثى الايدر وهو من طيور البحر تحمل فراخها الى الماء فرخًا فرخًا بمنقارها وتعلمهنَّ السباحة والغوص على السمك واذا تعبنَ غاصت تحتهنَّ وحملتهنَّ على منكبيها وصعدت بهنَّ الى الشاطىء واما الاب فلا يفعل شيئًا من ذلك. ومعلوم ان فراخ الطيور تطير وتسبح بالغريزة التي فيها وغاية ما تفعلهُ امها انها تطير او تسبح امامها لكي تحركها الى الجري بحسب غريزتها لكنها قد لا تقتصر على ذلك بل تمرّن فراخها على الطيران والسباحة تمرينًا حتى يمهرنَ فيهما. ويساعدها في ذلك صوتها فانها تزجر بهِ صغارها او تتودَّد اليهنَّ كأنها تستقبح ما يفعلنهُ اذا اخطأنَ وتستحسنهُ اذا اجدنَ ولا تزال تناديهنَّ بصوتها كما ترى في الدجاجة الرنقاء حتى تنبّه سواكن غرائزهنَّ وتدربها في السبيل الذي يكفل لهنَّ الحياة والنمو

وبعض الطير يعلّم لغتهُ لصغارهِ فيجتمع عصائب في الصباح والمساء ويشرع ينقّ او ينعب او يصدح او يزقزق. والكبار تقود الصغار في ذلك والصغار تقتدي بالكبار التي تتعلم لغة نوعها. وقد راقبنا ذلك في الغربان مرارًا وكثيرًا ما رأينا عصفورًا من العصافير المزقزقة كالكنار والحسون يعلم الغناء لعصفور آخر من نوعهِ او من نوع آخر فيتعلم الحسون غناء الكنار والكنار غناء الحسون. وقد يتعلم كلاهما غناء الانسان فقد قيل ان بعضهم علّم زرزورًا غناء المرسليز فكان يغنيها صفيرًا غير ان ذلك من غرائب الطبع ولا ترسخ الغرائب وتصير غريزة الاَّ اذا

تكررت مرارًا كثيرة فهي مثل الدروس التي يتعلمها اولادنا قُبَيل الامتحان قليلة الاقامة في الذهن فينساها الولد حالاً ان لم يكرّر الدرس عليها

وقد رأى الباحثون امورًا كثيرة تدلُّ على تعليم انثى الحيوان لصغارها فالدبة تقضي زمانًا طويلاً في تعليم اجرائها المشي والاعتراش والأكل واذا خالفنَ لها امرًا ضربتهنَّ بكفها او ألمتهنَّ عضًّا وهنَّ لا ينفرنَ منها ولا يأخذنَ بثارهنَّ ولو كبرنَ وصرنَ اشدَّ منها بأسًا. وشاهدَ بعضهم فيلةً تعلّم ابنها السباحة وتصلح خطأَهُ اذا اخطأ. وشاهدنا هرة تعلم جروها الوثب على فارة واذا حاولت الفارة الهرب ضربتها بيدها ودفعت جروها الى الوثب عليها. والحيوانات التي تقيم السدود او تبني البيوت كالبدستر تعلّم صغارها الاقتداء بها باشراكها معها في العمل وتدربها عليهِ

وقد شاهد كثيرون اللبوة تعلم صغارها القزَّ والقفز. وذكر موفات المبشر المشهور ان اسدًا وثب عَلَى حمار الوحش المخطط (الزبرا) فاخطأَهُ لانهُ اخطأ تقدير البعد الذي كان بينهُ وبين الحمار فلم يجرِ وراءهُ بل جعل يعيد الوثبة مرةً بعد اخرى حتى يتعلم تقدير الابعاد وجعل قوَّة الوثب بموجبها. واقبلت عليهِ اسود أُخرى وهو يفعل ذلك فمشى معها وأراها المكان الذي كان الحمار فيهِ ثم عاد الى الصخر الذي وثب عنهُ اولاً ووثب منهُ امامها وهي واقفة حولهُ تراهُ وتزأر كأنها تستحسن عملهُ او تشاركهُ في الاسف عَلَى ما فات

والتمرُّن على الاعمال يزيد بعض الحيوانات حنكةً ومهارة ولذلك ترى العش الذي يبنيهِ الفرخان في السنة الاولى من حياتهما اقل اتقانًا من العش الذي يبنيانهِ بعد سنتين او ثلاث. والفأرة الكبيرة امهر من الصغيرة في الهرب من الهر والاحتيال على المعيشة

واذا كان الاعتناء بالصغار غير موكول الى الام بل الى الخناث كما في النحل والنمل قامت الخناث بهِ احسن قيام كالام. وقد اتخذ بعضهم ذلك دليلاً على ان النحل والنمل يجب ان لا يرثا شيئًا من اختبار اسلافهما لان الوالدات منهما غير عاملات والعاملات غير والدات لكنَّ الباحثين في طبائع النمل رأوا الام تساعد الخناث في عملهنَّ قبل ان تتزاوج فثبت من ذلك انها تختبر الاعمال التي يعملها نوعها وتورث هذا الاختبار لنسلها. لكن هذا لا يكفي لتدريب الصغار عَلَى العمل لاسيما وان اعمال النمل كثيرة تقتضي مهارة وحنكة وتقديرًا للعواقب بل منها ما يفوق اعمال الناس في التقدير والتدبير ولا يستطيع النمل ذلك لو عاش منفردًا ولكنهُ يعيش جماعات كما لا يخفى فيعلّم بعضهُ بعضًا ويستفيد بعضهُ من بعض وهذا سرُّ ما يُرَى في قراهُ من الاعمال الدالة على الحزم والتدبير كالغزو والحرب واتخاذ الاسرى واقتناء

المواشي وحرث الارض وزرعها واستغلالها وذخر الحبوب وتربية المن وغير ذلك مما تراهُ مفصلاً في ما كتبناهُ عن طبائع النمل

ومما يذكر من امر النمل ان الاسرى التي يأسرها من نمل آخر وهي بيظ صغير تنمو عنده وتتخلق بغير اخلاق نوعها لأنها لا ترى احداً من نوعها لتقتدي بهِ في اعمالها . وهذا شأن فراخ الدجاج فانها اذا ربيت وحدها بعيدةً عن الدجاج الكبير لم تتعلم حسوَ الماء ورفع المنقار بعد ذلك كما تفعل الدجاج عادةً وذلك مثل الاطفال الذين يعوَّدون من صغرهم على شرب اللبن بالملعقة فانهم يفقدون حالاً غريزة الرضاعة مع انها طبيعيةٌ فيهم

والاستقراء يدلُّنا على ان كل ما فيهِ مراكز عصبيةٌ فهومعدٌّ لان يتعلَّم وان التعليم اذا تكرَّر غيَّر الملكات الطبيعيةَ ألَّتي ندعوها غرائز ولو بعض التغيير . والظاهر ان الانسان لم يفلح في تذليل كل الوحوش ونزع الطبع الوحشي منها وتعويدها الانس والالفة لانها لم تكن مستعدة لذلك على حدٍّ سوى فالتي تعيش آجالاً وهي وحشيةٌ كالغنم والبقر والخيل ويخضع صغيرها لكبيرها وضعيفها لقويها فيها ميل الى الالفة والخضوع فسهل على الانسان ان يذلل طبعها الوحشي ويجعلها اليفة واما ألَّتي تعيش منفردة كالاسود والذئاب فالخلق الوحشي متمكّن منها ولذلك تعذَّر عليهِ جعلها داجنةً . الاَّ ان ذلك لا يؤْخذ على اطلاقهِ فالغزلان تعيش اسراباً كبيرة ومع ذلك لم تدجن والقطط تعيش منفردة كالنمورة ولكنها دجنت منذ عهد قديم . ولعلَّ هٰذا التناقض ظاهري فقط فان الهر عَلى طول اقامتهِ مع الانسان اقرب الى الشراسة من الغزال وكثيرًا ما رأينا اجراءهُ تُهمَل قليلاً في صغرها فتصير شرسة وحشية كاوحش ما يكون من الضواري . والغزالة تأْتي بها من القفر فتدنو منها وتطعمها بيدك ولا تخشى بأْساً . ومهما يكن الحيوان ضاريًا فان اناثهُ تألف في زمن المزاوجة . وصغار الضواري اليفة ايضًا و يسهل تذليلها وتعليمها ولكن اذا ذللت بالعنف لجأَت الى الحيلة واظهرت التذلل ظاهرًا و بقيت على طبعها الوحشي باطنًا حتى اذا حانت لها فرصة للفتك بصاحبها اغتنمتها حالاً

والخيل على ما بها من الدعة عند العرب الذين يعتنون بها اكثر مما يعتنون باولادهم تراها شرسة جموحة عند الذين يسيئون سياستها و يعاملونها بالعنف . اما الخيل العربيَّة فتأْلف اصحابها و يأْلفونها من حداثتهم

فكأَنها نتجت قياماً تحتهم وكأَنهم ولدوا على صهواتها

كما قيل فيهم وفيها . ولذلك تراها تميز اصحابها وتعرفهم بصوتهم ورائحتهم وتقتحم بهم المخاطر وتفتديهم بنفسها

والحيوانات المشهورة بذكائها كالكلب والفيل لا يجد الانسان مشقَّةً كبيرةً في تعليمها. اما الكلب فقد دجن منذ عهد طويل جدًّا بل هو اول الدواجن لكن اصنافهُ كثيرة من كلب ارمنت الوحشي الى الكلب الاوربي الصغير الذي يقيم في جيب صاحبهِ او صاحبتهِ. ومما لا يكاد يفقه شيئًا الى ما يتعلم الحركات العسكرية كالجنود ويرافقها الى ساحة القتال وينال النياشين ببسالتهِ مثلها. وقد شاهدنا بعض كلاب الرعاة تسوق المواشي الى المراعي البعيدة وتتولَّى حراستها في النهار ثم تعود بها مساء الى مزاربها وشاهدنا كلبًا يترك المواشي سائمة نهارًا وليلاً اياماً متوالية ثم يناديهِ صاحبهُ ليمضي ويأتي بها فيمضي حالاً ويعود بها وقد تكون على ميل او اكثر من البيت. لكن الكلب يُولد بين المنازل ويتدرَّب على طاعة الانسان من صغرهِ فما قولك بالفيل وهو يولد في القفار ويُمسَك كبيرًا فيتعلَّم بسهولة ويساعد الانسان في كثير من الاعمال ويفعل افعالاً تدعو اليها الاحوال الجديدة ٱلَّتي تعرض لهُ كأَنهُ انسان عاقل. لا غرو ان قواهُ العقليَّة انمى من قوى الكلب وارق

ومن هٰذَا القبيل القرود التي تتدرَّب على اعمال كثيرة ولو مُسكت كبيرة والمرجح انها لو ساكنت الانسان قرونًا كثيرة كالكلب وولدت بين منازلهِ مثلهُ لكانت الآن من اكبر خدمهِ. اما الكلب فاصلهُ بريٌّ وحشي كالذئب ولم تزل الكلاب عند بعض الاقوام وحشيَّة لا تنبح ولا تظهر شيئًا من التودُّد للناس. وهي على طول اقامتها مع الانسان لم تتولد فيها حتى الآن مراكز عصبيَّة ثابتة للاخلاق الجديدة ٱلَّتي تخلَّقت بها من الاقامة مع الانسان فتعود الى الطبع الوحشي اذا تُركت صغيرة بين الكلاب الشاردة

ومساكنة الانسان لم تفد كل الحيوانات من حيث التعلُّم والادراك فان الغنم والبقر التي تربى للذبح والسلخ فقدت كثيرًا من الغرائز ٱلَّتي كانت تعتمد عليها وهي وحشيَّة تسعى لنفسها في طلب الرزق واتقاء المخاطر وصارت آلات لجمع اللحم والشحم ولا سيما عند الذين يكثرون الاعتناء بها ولا يتركونها لتسعى لنفسها. اما الثور الذي اشرنا اليهِ في صدر هذه المقالة فمن ثيران قرية صغيرة بقرب اسيوط وقد عُوّد منذ صغرهِ السعي لنفسهِ مثل غيرهِ من مواشي هٰذَا القطر

وقد تتعلم الحيوانات بعضها من بعض اذا ربيت معها كما اذا ربي جرو الكلب مع القطط فانهُ يصير يلحس يدهُ ويمسح بها وجههُ مثلها. وكذلك اذا ربت العصافير المزقزقة في قفص واحد تعلَّم بعضها غناء بعض. والبحث في هٰذَا الموضوع يدعونا الى البحث في موضوع آخر اسمى منهُ وهو البحث في العقل والغرائز كما ترى في المقالة التالية

تولّد العقول وارتقاؤها

وقفنا امس في معمل كبير من معامل السكر تُطرَح فيهِ عيدان القصب فيقطعها ويرفعها ويلقيها في آنية كبيرة فينصبُّ عليها الماء ويزحمها الهواء المضغوط فيخرجان العصارةَ منها ويمضيان بها الى آنية كبيرة حيث تُصَفَّى وتُغلَى الى ان يشتدَّ قوامها . ثم توضع في آنية تدور على محورها دوراناً سريعاً جدًّا الفاً ومئتي دورة في الدقيقة الواحدة فيطير الماء منها وتصبح سكرًا متبلورًا شفافًا . ويجفَّف المصاص قليلاً ويحرق بدل الفحم . والآلات البخارية تدير هذه الاعمال كلها نهارًا وليلاً اربعة اشهر متوالية وتنير المعمل بالنور الكهربائي حتى يبقى الليل نهارًا

ولقد زُرِع قصب السكر في هٰذا القطر منذ مئات من الاعوام وكان الناس يستخرجون السكَّر منهُ بعصرهِ وتجفيف العصارة في الشمس . رجل واحد يعصر قصبهُ ويجفف عصارتهُ . وجروا على ذلك قرناً بعد قرن الى ان أُتقنت آلات العصر وصارت كبيرة متينة ثم أُبدلت حديثاً باخراج العصارة بالهواء والماء على ما اشرنا اليهِ آنفاً . وكثر العمَّال وخُصَّ كلٌّ منهم بعمل يعملهُ وزادت اساليب التجفيف اتقاناً رويدًا رويدًا حتى بلغ كل ذلك حدًّا يقف عندهُ العالم مدهوشاً اذ يرى الآلات الصماء تعمل اعمالها كانها حيوانات ناطقة

وهٰذا الارتقاء من البسيط الى المركَّب ومن الساذج الى المتقن جارٍ في كل الاعمال بل هو ناموس شامل لكل الموجودات من الزوفا النابت على الحائط الى الانسان سيد المخلوقات الارضية ومن الحويصلة(١) الاولى التي تتألف منها اجسام الاحياء الى العقل السائد على الموجودات

ونريد بالعقل هنا مجموع افعال الدماغ والاعصاب سواء شعر بها صاحبها او لم يشعر . ويقول علماء الحياة ان الفعل يوجد قبلما يوجد العضو الصالح لهُ كما ان الحراثة وُجدت قبلما وجد المحراث المتقن وكما ان استخراج السكر من القصب وُجد قبلما وجدت المعامل الكبيرة الصالحة لذلك . وكما تنوعت المحاريث وارتقت رويدًا رويدًا الى ان صارت تجري بالبخار وتحرث الفدان في دقيقة من الزمان وكما تنوَّعت آلات عصر القصب واستخراج السكر حتى صارت تستخرج مئات من القناطير في اليوم كذلك تنوَّعت الاعضاء وارتقت من ادناها الى الدماغ الذي هو ادقها وارقاها

(١) الحويصلة تصغير الحوصلة وهي معدة الطائر تطلق على الاحياء التي يتالف كلٌّ منها من كيس واحد خالٍ من الاعضاء حسب الظاهر وعلى الاجزاء الاولى التي تتألف منها الاجسام الحية المركبة

ثم انك اذا نظرت الى قبيلة من قبائل البدو رأيت كل بيت منها يطحن الدقيق ويعجنهُ ويخبزهُ ويرعى المواشي ويحلبها ويصنع جبنها ويستخرج سمنها ويجز غنمهُ ويغزل صوفها ويحوكهُ فيعمل وحدهُ كل الاعمال اللازمة لمعيشتهِ . واذا ارتقت تلك القبيلة في مراقي الحضارة كثرت اعمالها وتوزَّعت عليها فاختصَّ واحد منها بطحن الحنطة وآخر بعجن الدقيق وآخر بخبز الخبز وآخر ببيعهِ . وقس على ذلك سائر الاعمال فانها تكثر بارتقاء الانسان وتتوزع على الناس ويقتصر كل منهم على عملٍ منها ويمهر فيهِ . وهٰذا شأن اعمال الجسد ووظائف الاعضاء فان الحي البسيط التركيب المؤلف من حويصلة واحدة تقوم حويصلتهُ بكل العمل اللازم لحياتهِ من هضمٍ وتنفُّس . ثم اذا ارتقى وكثرت حويصلاتهُ او اجزاؤُهُ الاولى اقتصر بعضها على وظيفة التنفس وبعضها على وظيفة الهضم فزاد كلٌّ منها اتقاناً لوظيفتهِ . ومن الوظائف اللازمة لكل جسم حيٍّ الانفعال او التأثر بالمؤثرات الخارجية . ولهذا التأثر درجات مختلفة فاذا كان مما يجعل الحيَّ صالحاً للمعيشة في الاحوال التي هو فيها بقي فيهِ ورسخ بالانتخاب الطبيعي اي ببقاء ما تصلح لهُ احوال المعيشة التي هو فيها وانقراض ما لا تصلح لهُ . وعلى هٰذا الاسلوب تنوَّعت اعضاء الحيوان وارتقت ووجد العقل فيها وانحصر في بعض اعضائها

والعقل على ما عرَّفناهُ سابقاً مجموع افعال الدماغ والاعصاب عموماً وقد ارتقى من التأثر البسيط الذي يُشاهَد في ادنى انواع الحيوان. فان جسم كل حيوان من الحيوانات العليا والانسان في جملتها مؤلف من حويصلات تقوم بالوظائف المعدَّة لها وهي اعمال الجسم ما دام حيًّا وهذه الوظائف موزَّعة عليها فبعضها للهضم وبعضها للتنفس وبعضها للافراز وبعضها لغير ذلك وارقاها كلها وادقها بناء للشعور والتفكر وسائر قوى العقل وهي الدقائق العصبيَّة التي في الدماغ. فالدماغ آلة والعقل وظيفتها وهما يرتقيان معاً وينحطان معاً

قلنا ان بعض الحيوانات الدنيا بسيط جدًّا ليس في الواحد منها سوى حويصلة واحدة وهو يعيش مستقلاً يغتذي ويهضم ولكنهُ لا يستطيع ان ينتقل من مكان الى آخر ولا ان يدفع عنهُ الاعداء لان ليس لهُ اعضاء يعتمد عليها في الانتقال والدفاع . ثم اذا تعدَّدت الحويصلات في الحيوان فصار ينتقل من مكانٍ إلَى آخر صار يتأثر بالمؤثرات الخارجيَّة فتظهر فيهِ اول جرثومة من جراثيم الشعور اي التأثر بالمؤثرات الخارجيَّة ويكون هٰذا التأثر منتشرًا في حويصلاتهِ كلها هو وغيرهُ من الوظائف ثم يجتمع في بعضها ويجتمع غيرهُ في البعض الآخر جريًا على ناموس تقسيم الاعمال الذي اشرنا اليهِ آنفاً . ولا بدَّ من ان يختلف التأثر باختلاف المؤثرات فلا تبقى الحويصلة الواحدة جامعة لكل نوع منهُ بل يختص بعضها

بنوع و بعضها بنوع آخر جرياً على ناموس تقسيم الاعمال ايضاً فيصير بعضها يتأثر بامواج النور وهو الدقائق الّتي في آلة البصر و بعضها يتأثر بامواج الصوت وهو الدقائق التي في آلة السمع و بعضها يتأثر بروائح المواد وهو الدقائق التي في آلة الشم و بعضها يشعر بطعم الطعوم وهو الدقائق التي في آلة الذوق . وقس على ذلك الدقائق الّتي تتأثر بالحر والبرد والدقائق الّتي تتأثر بالثقل والضغط والّتي تتأثر بالالم والتعب . ولكل آلة من هذه الآلات او حاسة من هذه الحواس عضو يتصل بهِ التأثير واعصاب ينتقل عليها ومركز في الدماغ يشعر بهِ. و يكون الدماغ في الحيوانات الدنيا بسيطاً ثم يتركب و ينقسم الى اقسام مختلفة لكل قسم منها وظيفة خاصة بهِ جرياً على ناموس تقسيم الاعمال. والمعلومات ترد اليهِ على طريق المشاعر فيدركها ثم يصدر اوامرهُ الى العضلات فتتحرك حسبما يشاء . وهو قائم في باطن الجمجمة تقيهِ عظامها من الآفات وتمنع عنهُ المؤثرات الخارجية فلا يتصوَّر شيئاً غير ما يرد عليهِ عن طريق المشاعر ولا يفكر بامر غير ما يستفيدهُ من الاخبار ولا تصل اليهِ المؤثرات بالذات لتفعل بهِ مباشرة لكن المشاعر تقوم بذلك كلهِ فتأتيهِ بالتأثيرات المختلفة مما هو خارج عنهُ وتأتيهِ ايضاً التأثيرات من الجسم نفسهِ وهي دوافع طبيعية موروثة في الحيوان

و بعض المؤثرات الخارجية يبلغ تأثيرهُ المراكز العصبية السفلى في الحبل الشوكي اي النخاع الذي في فقرات الظهر فيتحوَّل إلى حركة من غير ان يصل إلى مراكز الوجدان العليا كما اذا وخزتَ يد النائم او رجلهُ فانهُ يقبضها من غير ان يشعر بألم . ولكن بعضها يصل تأثيرهُ الى الدماغ نفسهِ فيشعر بهِ و يعمل بموجبهِ كما اذا رأيتَ عقبةً في طريقك فانك تشعر بها وتحيد عنها بارادتكَ . وتسمى الافعال التي من النوع الاول افعالاً آليةً او منعكسةً والّتي من النوع الثاني افعالاً ارادية او مدركةً . و بين الاولى والثانية درجات كثيرة تقرب من هذه او تلك حتى يتعذَّر احياناً الفرق بين الافعال الارادية والافعال الآلية

ثم ان الفعل الارادي اذا تكرَّر صار من قبيل الافعال الآلية كغسل الوجه في الصباح بُعَيد القيام من النوم فقد يغسل الانسان وجههُ وهو لاهٍ او مفكرٌ بامر آخر كأنَّ تكرار هٰذا الفعل يوصل الاعصاب الحاكمة عليهِ عَلَى اسلوب يجعلها تعيدهُ من نفسها من غير روية كلما دعت الحال الى اعادتهِ . وعلى هٰذا النمط تتولَّد العادات في الانسان . اي ان العمل الذي يعملهُ اليوم بعد الروية والجهد العقلي يعملهُ غداً باقل روية وجهد ثم اذا تكرر يوماً بعد يوم صار يفعلهُ بلا جهد ولا روية.وعلى هٰذا النمط تتكوَّن الاخلاق وتتملك ملكات الخير او ملكات الشر فتصير اعمال الانسان كلها ملكات في نفسهِ و يفعل في يومهِ ما تدرَّب على فعلهِ في امسهِ

ثم ان التأثير الذي يبلغ الدماغ اليوم لا يزول كلهُ منهُ غداً بل يبقى بعضهُ فيهِ وهو المحفوظات ألَّتي نتذكرها حيناً بعد حين . بل يبقى فيهِ بعض هذَا التأثير مدى الحياة و يتصل من الانسان الى اولادهِ واولاد اولادهِ بالوراثة و يحفظ قروناً كثيرةً اذا كان صالحاً للحفظ والاَّ مُحي وزال . فيكون في الدماغ الواحد تأثيرات جديدة تأتيهِ من الخارج على طريق المشاعر او من الباطن من اعضاء الجسم المختلفة . وتأثيرات قديمة من محفوظات الذاكرة . وتأثيرات موروثة من الوالدين والاجداد ولذلك تدعو الحال الى التمييز بينها كلها وهذَا التمييز من وظائف العقل ايضاً فيقتصر عَلَى ادراك التأثيرات ألَّتي يمكن العمل بموجبها و يهمل ما سواها . فاذا كان انسان يفتش عن ابنهِ في مدينة كبيرة مرَّ بالبيوت والشوارع والناس والمركبات ووقعت عيناهُ على ما لا يحصى من المرئيات ولكنهُ لا يلتفت الى شيء منها لا لان رؤيتها لا تؤَثر في دماغهِ بل لان اشتغال بالهِ بالتفتيش عن ابنهِ يشغلهُ عن هذه المؤثرات كلها فلا يدركها . وكلما زادت المطالب وكثرت الروابط صعب على الانسان ان يختار ما يجب عليهِ فعلهُ لاسيما وانهُ لا يعلم ما اذا كان الفعل نافعاً او ضارًّا الاَّ بعد ان يفعلهُ ويرى نتيجتهُ

و يولد الطفل الآن واعصابهُ مستعدة لتأثُّر بالمؤَثرات الخارجيَّة والدوافع الطبيعية الموروثة من اسلافهِ ولكنهُ لا يستطيع ان يتحكم في ما يجب عليهِ منها الاَّ بعد الاختبار واذا بلغهُ اختبار غيرهِ وجب ان يتطبَّق على اختبارهِ لكي يرسخ في نفسهِ . والحكمة ان يعرف الانسان ما يجب عليهِ فعلهُ والفضيلة ان يفعل ذلك الواجب واذا مرن على فعلهِ صار ملكة في نفسهِ . واساس مكارم الاخلاق ان يعرف الانسان افضل الاعمال ويختارها و يعملها فلا تصير الاخلاق الكريمة ملكة في النفس بالسماع بل بالعمل

وهنا يبتدئ الفرق الحقيقي بين الانسان الناطق والحيوان الاعجم . فان الحيوان خاضع للمؤَثرات الخارجية خضوعاً مطلقاً فما وافقت افعالهُ الاحوال ألَّتي هو فيها عاش واخلف نسلاً وما ضادَّت افعالهُ الاحوال ألَّتي هو فيها ضعف وانقرض نسلهُ فيبقى من انواع الحيوان ما تنطبق افعالهُ على الاحوال المحيطة بهِ فتصير افعال عقلهِ آليَّة وهي المسماة بالغريزة فيقال انهُ يبني عشهُ و يسعى لنفسهِ بغريزة موجودة فيهِ لا بتعقُّل وتدبر . ولكن هذَا الفعل الآلي غير ثابت على حالة واحدة دائماً بل يتغير بعض الشيء تبعاً للاحوال التي تدعو الى تغييرهِ كما يتغير جسم الحيوان وجسم النبات ايضاً تبعاً لاحوال المكان والزمان واساليب المعيشة

مَن جال في مدن الوجه القبلي الآن رأى طائر السماني يباع بالعشرات والمئات و يدوم الحال كذلك شهرًا من الزمان ثم ينقطع ورود هذَا الطائر الى ايام الخريف فيرد حينئذٍ ويصاد

في اطراف الوجه البحري عند ساحل البحر بين دمياط ورشيد فانهُ من القواطع التي تشتي في البلاد الحارَّة فرارًا من برد اوربا وتصيف في البلاد الباردة فرارًا من حر افريقية . تفعل مالا يفعلهُ الأ نفر قليل من المومرين في هذهِ البلاد لا لأن كل سماني منها تقف في فصل الربيع وتقول في نفسها قد صار الصيف على الابواب ولا بدَّ من الرحيل الى بلاد باردة خوفًا من الحر ثم تقف هي او اولادها في البلاد الباردة بعد انقضاء الصيف ودنوّ فصل الشتاء وتقول لقد اقبل البرد والزمهرير فلا بدَّ من الارتحال الى بلاد شتاؤُها ربيع كما يفعل الانسان بل لان طوائف السماني ذهبت كل مذهب فرارًا من البرد والحر فما اتفق لهُ ان وصل الى بلاد حارَّة شتاء والى بلاد باردة صيفًا عاش واخلف نسلاً وانقرض ما سواهُ. ثم تفرَّق نسل الذي عاش فرارًا من الحر والبرد فما بلغ البلاد الحارَّة شتاء والباردة صيفًا عاش واخلف نسلاً وهلمَّ جرًّا الى ان رسخت فيهِ غريزة القطوع من البلاد الباردة الى الحارة والرجوع من البلاد الحارة الى الباردة . اما الطيور الاوابد اي ألَّتي تقيم في بلاد واحدة ولا تقطع منها الى غيرها فاهتدت الى اساليب اخرى أتقي بها البرد والحر . والأ فلو ضعفت غريزة السماني حتى لم يعد يهتدي الى اماكن تقيهِ البرد والحر لا نقرض نسلهُ وزال نوعهُ او تحوَّل الى شكل آخر

اما الانسان فارتقت قواهُ العقلية وقويت فيهِ قوة التمييز والارادة فصار جانبٌ كبير من اعمالهِ اراديًا اي نمت في دماغهِ المراكز العصبية التي وظيفتها التمييز بين النافع والضار واختيار الاول والابتعاد عن الثاني ولكنهُ لم يصل إلى ذلك الأ بعد جهاد عنيف مدة قرون كثيرة ولم يتكلل بالظفر الأ بعد تجشُّم المشاق الكثيرة . وقد بقي فيهِ كثير من القوى الغريزية وهو يفعل الافعال ألَّتي تدعو اليها قسرًا ومن ذلك كل الافعال الحيوية كالتنفس والهضم وما اشبه

قال الرئيس داود جوردان الاميركي وعليهِ اكثر اعتمادنا في هذه المقالة انهُ كان عندهُ قردان بالغان اسم احدهما بوب واسم الثاني جوكو وهما ليسا من القرود ألَّتي تأكل البيض وكان عندهُ قرد ثالث غير بالغ اسمهُ مونو وهو من القرود ألَّتي تأكل البيض ولكنهُ كان حينئذٍ طفلاً ولم يكن قد رأى بيضةً في حياتهِ . فاعطى كلاً من هذه القرود الثلاثة بيضة نيئةَ ليرى ما يفعل بها ولم يكن احد منها قد رأى البيض قبلاً . فالقرد مونو وهو الصغير كسر البيضة على اسنانهِ العليا وثقب فيها ثقبًا وامتصَّ كل ما فيها ومسك قشرتها بين عينيهِ والنور لكي يتحقق انها فرغت تمامًا ثم رماها من يدهِ . فعل ذلك كلهُ بالغريزة الموروثة من اسلافهِ لانهُ لم يكن قد رأى بيضة قط فكان فعلهُ آليًا محضًا وجرى عليهِ بعد ذلك في كل ما قُدِّم لهُ من البيض

اما القرد بوب فظن البيضة جوزة عَلَى ما يظهر وهو من نوع القرود ٱلَّتِي تأْكل الجوز فامسكها وكسرها باسنانهِ وحاول نزع قشرها فاندلق محها وزلالها على الارض فنظر اليهِ مستغرباً ثم قحفهُ عن الارض بيديهِ مع ما امتزج بهِ من التراب والرمل ووضع الكل في فيهِ ووضع القشرة معهُ. وهٰذَا الفعل ليس غريزيًّا آليًّا بل عقليًّا اراديًّا. والعقل اذا لم يتدرَّب آلة ضعيفة للتمييز بين الصالح وغير الصالح فلم يدلهُ على كيفية كسر البيضة حتى لا يراق محها وزلالها ولا على كيفية فصلها عن التراب والرمل ولا على ان القشر لا يؤْكل ولا فائدة من اكلهِ ولكنهُ لو اختبر ذلك مرارًا كثيرة لوصل إِلَى ما وصل اليهِ القرد الاول الذي ثقب البيضة قليلاً وامتص ما فيها ثم رمى قشرتها من يدهِ. والقرد جوكو كسر البيضة وحاول اكلها كما فعل اخوهُ بوب ولكنهُ لم يستطب طعمها فطرحها كلها من يدهِ

والعجماوات تعيش وتموت مدفوعة الى اعمالها بقواها الغريزية ولا تستعمل قوَّة التمييز القليلة ٱلَّتِي فيها الاَّ قليلاً. بل ان استعمالها لها لا يجديها نفعاً في الغالب كما ان مَن يعتاد عملاً من الاعمال حتى يصير فعلهُ لهُ آليًّا محضاً يخطىء فيهِ اذا فكَّر وهو يفعلهُ. اوكما يمشي النائم (المصاب بالسمنبولزم) على جدار ضيق لا يستطيع المشي عليهِ وهو مستيقظ واذا استيقظ واستعمل ارادتهُ في تحريك رجليهِ سقط عنهُ

وبالغريزة تتجنَّب المواشي النباتات السامَّة فلا ترعاها لانها اما ان تتجنبها او لا تتجنبها فاذا لم تتجنبها ماتت وانقرض نسلها واذا تجنبتها عاشت واخلفت نسلاً فصار نسلها يتجنَّب تلك النباتات مثلها واذا كان فيهِ ما لا يتجنبها مات وانقرض نسلهُ وهلمَّ جرًّا الى ان يرسخ فيها تجنُّب تلك النباتات ويصير غريزة. والمواشي ٱلَّتِي تتجنَّب النبات السام في بلاد اذا نقلت الى بلاد اخرى فيها نبات سام لم ترهُ قبلاً هي واسلافها اكلتهُ غير محترسة فماتت منهُ. واذا اتَّفق ان واحدة منها تجنَّبتهُ لكراهة في طعمهِ او في رائحتهِ او لغير ذلك عاشت واخلفت نسلاً وظهر هٰذَا الميل في نسلها وقوي فيهِ بالانتخاب الطبيعي على توالي الازمان وجرت عليهِ لا عن تمييز وادراك بل بدافع طبيعي موروث فيها

فالغريزة والتمييز متولدان كلاهما من التأَثر بالمؤَثرات الخارجية لكن الغريزة تفضي الى حدوث اثر واحد محدود لكل مؤَثر خارجي واما التمييز (او العقل في عرف الحكماء) فيميز بين الآثار المختلفة ويفضل بعضها على بعض ويدعو الى الفعل الذي يختارهُ. وهو اذا كان ضعيفاً كان كثير التردُّد قليل السلطة واما اذا ارتقى صار حازماً متأَهباً لكل ما تدعو اليهِ مطالب الحياة. هٰذَا ونكتفي الآن بما تقدَّم وربما عدنا الى هٰذَا الموضوع في الجزء التالي

لا عداء في العلم

هكسلي وميفار

اذا ذُكر علماء البيولوجيا (علم الحياة) ومشاهير الكتّاب عُدَّ الاستاذ هكسلي والاستاذ ميفار من اكبر زعمائهم . والرجلان انكليزيان اولهما من اللاادريين بل هو الواضع لكلمة اغنوستك التي ترجمناها باللاادرية فهو كافر بكل العقائد الدينيَّة . والثاني من الكاثوليك الشديدي التمسك بعقائد الكنيسة البابوية . وكانت نار الجدال محتمدة بينهما زماناً طويلاً الى ان توفي الاستاذ هكسلي فرثاهُ رجال العلم ووصفوا مآثرهُ وفضائلهُ وقد جاراهم المقتطف على ذلك في حينهِ . وقام الآن الاستاذ ميفار وكتب مقالة وجيزة عنهُ نشرها في جزءٍ حديث من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية فرأينا ان نلخصها عنها لما فيها من الادلة على ان رجال العلم لا يضمرون العداوة كما انهم لا يراعون في الحق صديقاً . قال ما ملخصهُ

مضى سنتان منذ فقدنا رجلاً من اعظم رجال العصر واشهرهم وهو المبكي المأسوف عليهِ الاستاذ هكسلي . ولقد زاد الآن شعورنا بعظم الخسارة الَّتي خسرناها بفقدهِ لانهُ مضت الايام ولم نجد من يقوم مقامهُ وما من احد من اهل هٰذا العصر يرجو ان يرى مثل هكسلي في حياتهِ ولذلك لاق بمجلة القرن التاسع عشر ان تنشر بعض اوصاف الرجل الذي كان لهُ الشأن الاعظم في القرن التاسع عشر ولاق ايضاً ان لا يقتصر ما يذكر عنهُ على ما يكتبهُ انصارهُ الموافقون لهُ بل ان يتناول ما يكتبهُ خصومهُ المخالفون لهُ ايضاً الذين شدَّد عليهم الوطأة وعاملهم بالجفاء واختبروا حلاوة صداقتهِ ومرارة عداوتهِ

ولقد كان الاستاذ هكسلي صديقاً صدوقاً ثابتاً كريماً . كان جديرًا بالإكرام لسمو عقلهِ وأجدر بهِ لكرم اخلاقهِ وحبهِ لاصدقائهِ . وكان ايضاً مخلصاً في بغض خصومهِ كما كان مخلصاً في حب انصارهِ ولكن العداء والتأني قلما يجتمعان فاذا خمدت نار الجدال عدل الانسان في احكامهِ واستبدل بوادر الغضب بالعفو والسماح

واني انتهز هذه الفرصة لبثِّ ما اشعر بهِ مما انا مديون فيهِ لهُ ولوصفهِ كما ظهر لي في احوال مختلفة . ولولا علاقة ما ساذكرهُ من اموري بهِ وبايضاح بعض اوصافهِ لكنت اتجنب نشرهُ حتماً . وليس من غرضي ان انفي ما كان من الاختلاف بيننا في الآراء ولا ان ابين ان الايام واتساع المعارف ازالتهُ كلاَّ بل ان ذلك الاختلاف باقٍ على حالهِ وبقاؤهُ يساعد كثيرين على

قبول شهادتي بما للاستاذ هكسلي من الفضل وما يستحقهُ من الاكرام. وهٰذا الفضل اعترفُ لهُ بهِ وهٰذا الاكرام راسخ لهُ في نفسي ولو جفاني اشدَّ الجفاء. وليس من غرضي ايضاً ان اخوض في مواضيع الخلاف بيننا بل ان اصوِّر ذلك الفقيد الكريم لذهن القارىء وأصف اخلاقهُ كما اختبرتها بنفسي

درس هكسلي منذ حداثتهِ فلسفة السر وليم هملتون فقادتهُ الى انكار المسلمات الدينيَّة واتباع مذهب اللاادريين وتعلَّق على فلسفة ديكارت ولوك ولقَّب ديكارت " بابي الفلسفة الحديثة " وانا القبهُ ايضاً " بزعيم المراطقة من اصحاب الفلسفة الحديثة " اما لوك ففي كتابهِ " عن فهم الانسان " اصول الشك ألَّتي ظهرت في فلسفة هيوم

ولكن ان كان هكسلي قد سار في الخطة التي سار فيها من تأثير التعاليم الفلسفيَّة في ذهنهِ الحاد فالانصاف يضطرنا الى الاقرار بانهُ قاوم رجال الدين عن اخلاص نية وصدق طوية فانهُ كان يكره كل اجحاف ورياء ويحسب ان كل امرء مضطرٌ ان يستعمل عقلهُ ويعتمد عليهِ ولا يصدق شيئاً الاَّ اذا كان من البديهيات او ممَّا ثبت بالدليل الكافي. وكثيرًا ما ذاكرني في هٰذا الموضوع وقال لي ان مَن صدَّق ما لم يقتنع بصدقهِ فقد ارتكب خطاء فاحشاً. وسمَّى ذلك " بخطيئة الايمان ". وعندي انهُ فعل ذلك مضطرًّا غير مختار لان الذين جادلوهُ وناظروهُ كانوا يستعملون الايمان بمعنى غير معقول كأنهُ قوة عقلية غير قوانا المعروفة او كأن التسليم بالعقائد الدينيَّة من غير دليل فضيلة يثاب الانسان عليها

وقد تطرَّف بعض خصومهِ في دعاويهم حتى ادَّعى بعضهم انهُ يجب على الانسان التمسك ببعض العقائد ولو علم ان العلم سينقضها حتماً. اما هكسلي فرأى جليًّا ان الانسان غير مضطر ادبيًّا الى تصديق كل معتقد وكل قول وان موقف العالِم موقف المرتاب الباحث عن الحقيقة. وعلى كل من يستحق اسم العالم ان لا يستنكف من النظر في كل دليل جديد ولو كان مناقضاً لما يعتقد انهُ من الامور المقرَّرة. هٰذا هو الواجب على كل عالم ومن يخالفهُ يحتقر قواهُ العقلية ويحسب انها لا تستحق ان يعتمد عليها

وما شيءٌ اضرُّ بالدين من ان يظهر انصارهُ العداء للعلوم الطبيعيَّة. ولا يسعنا ان ننكر ان كثيرين من هؤُلاء الانصار قد اظهروا هٰذا العداء فابعدوا عنهم كثيرين من نخبة اهل العلم والفضل

وقد اختبر هكسلي مقاومة رجال الدين لهُ كما اختبرها غيرهُ من الباحثين عن الحقائق العلمية فلا بدع اذا حملهُ ضميرهُ الحر ونفسهُ الكبيرة على مناجزة الخصوم والايقاع بهم لا سيما

وان تهمهم لهُ كانت احياناً كثيرة من اسخف ما يكون

نعم انهُ كان يكرهُ الاجحاف ويستقبح الرياء ولذلك ولما لقيهُ من قلة انصاف خصومهِ في اوائل عمرهِ ارتاب في اخلاص الذين يناقضونهُ في ما حسبهُ من الحقائق الراهنة الواضحة كالشمس في الظهيرة

وقد رأيتهُ اول مرة في اوائل سنة ١٨٥٨ في دار العلم الملكيَّة حيث كان يخطب في مبادىء علم البيولوجيا . وغنيٌّ عن البيان ان خطبهُ واسلوبهُ في التدريس وقعا في نفسي موقعاً عظيماً . ولم يكن الذين يسمعونهُ عَلَى درجة واحدة من الاستعداد لفهم خطبهِ لكنهُ تمكَّن من بسط المعاني لهم كلهم مع ما في ذلك من العناء . ثم تعرَّفت بهِ في السنة التالية في دار التحف البريطانيَّة وكان في الرابعة والثلاثين من عمرهِ طويل القامة مجدول العضل اسود العينين براقهما اسود الشعر مهيب الطلعة بشوش الوجه . ودار الحديث عَلَى احافير بعض الزحافات فادهشني ببداهتهِ وذكائهِ واحاطتهِ بجوهر الموضوع . ومما اعجبني منهُ حينئذٍ امران الاول سرعة تغيُّر ملامحهِ فانها كانت تتغير بتغير الموضوع كأن وجههُ مرآة عقلهِ . والثاني صراحة اقوالهِ واحكامهِ . وقد ادهشني هٰذا الامر الاخير بنوع خاص لانني كنت في ذلك المكان منذ ايام قليلة ولقيت فيهِ الاستاذ اوِن (الطبيعي الشهير) وكان صديقاً لي منذ عهد طويل وسألتهُ عن رأيهِ في طائر الدودو اذ زعم البعض حينئذٍ انهُ من الحمام فتبسم وانغض رأسهُ وقال " هو دودو " ولم يزد

ثم كثر اجتماعي بالاستاذ هكسلي لاننا سكنا في حي واحد وكنا نتذاكر في مواضيع كثيرة فاختلب لبي بذكائهِ وصراحة اقوالهِ وغزارة معارفهِ وقوة ذاكرتهِ

واشتدَّ الجدال بينهُ وبين اوِن في كثير من المسائل الطبيعيَّة فوقفتُ موقفاً حرجاً بينهما لانني كنت صديقاً لهما كليهما وكنت احسبهما مصيبين ومخطئين كأنهما ينظران جانبين مختلفين من ترس واحد على ما في القصة المشهورة ولكن لما توفي اوِن وكتب حفيدهُ ترجمتهُ سنة ١٨٩٤ كتب هكسلي فصلاً فيها وصف فيهِ علمهُ احسن وصف واعترف لهُ بالفضل وباستحقاقهِ للمنزلة الرفيعة التي أُنزل فيها بين علماء الارض حتى لُقِّب بكيفيه الانكليز

ولما اطَّلعتُ عَلَى مذاهب هكسلي في مسائل التشريح والاساليب التي يوضحها بها طلبت الانتظام بين تلامذتهِ ودخلت غرفتهُ لاعرض عليهِ طالبي وكان يشرّح مرَّا من اسماك البحر اظهاراً لاعصابهِ فرحَّب بي ولم يقبل ان اكون تلميذاً لهُ بل ان اساعدهُ في خطبهِ كصديق فحضرت خطبهُ بعد ذلك مدة سنتين . وقد سمعت كثيرين يخطبون ولكن لم اسمع احداً يخطب مثل

الاستاذ هكسلي فانهُ كان فصيح العبارة واضح البيان ينتقي الالفاظ انتقاء فتأتي على قدر المعاني ويملح الكلام بالنكت الادبية فيشوق السامعين ويروقهم ويتبع الالفاظ بملامح تقرأها العين فتراها منطبقة على ما تسمعهُ الاذن

ولا انسى طريقتهُ في الخطابة فانهُ كان يدخل حلقة التدريس مسرعًا ويجيل طرفهُ في الحضور ويشرع في مراجعة الامور الجوهرية في الدرس السابق ثم يستطرد الى درس ذلك اليوم فيفيض فيهِ وهو يوضح ما يقولهُ بالصور والرسوم ولهُ مهارة في الرسم فتجري يدهُ مع لسانهِ ويمثل ما يريدهُ لاذهان السامعين باللسان والقلم فترتسم لهُ في عقولهم صورة واضحة راسخة حتى اذا جاء على تتمة الخطبة وقف ينتظر مسائل السائلين ليجيب عنها وكلما رأى طالبًا ادرك حقيقة علمية وبنى عليها ابرقت اسرتهُ ولم يخفِ ما شملهُ من السرور

وقد كان البعض يخشون من ارسال اولادهم اليهِ لئلا يزعزع معتقداتهم الدينية بتعاليمهِ اما انا فقد حضرت خطبهُ مدة طويلة ولم أرهُ يشير الى العقائد الدينية مطلقًا. ولاقتناعي التام بانهُ لا يعرّض بالاديان ولا يحمل تلامذتهُ على الشك فيها بعثت اليهِ بعد ذلك بابني ليعلّمهُ. وقد تعلمت منهُ في سنتين اكثر مما تعلمت قبل ذلك في عشر سنوات

وبمساعدتهِ ومعاضدة الاستاذ اون عُيّنت مدرسًا لعلم الحيوان وتشريح المقابلة في المدرسة الطبية بمستشفى القديسة مريم وبقيت مواظبًا على حضور خطبهِ فزادت الالفة بيننا وكان يميل اليّ ويفضل رفقتي على رفقة غيري وكنا نتناظر في كثير من المواضيع العلمية والفلسفية والدينية

وسنة ١٨٦٨ خامرني ريب في مسألة الانتخاب الطبيعي وساعدني على ذلك الاب روبرتس وهو من العلماء المدققين وكان صديقًا لي ولهكسلي . وكنت قد سمعت كثيرًا مما يقال في تأييد المذهب الداروني من هكسلي وولس وهيكل ومن دارون نفسهِ ولكن الريب كان يزيد في نفسي يومًا فيومًا ولا سيما من حيث علاقة هذا المذهب بالعقائد الدينية واخيرًا كاشفت هكسلي بما في ضميري فاندهش من ذلك لكنهُ لم يحل عمَّا عوّدني من اللطف وكرم الاخلاق . وفي اليوم التالي كنا نتذاكر في هذا الموضوع فادّت بنا المذاكرة الى الجدال لكن علاقتنا العائلية بقيت على حالها وكنت ادعوهُ الى الغداء مرةً ويدعوني اخرى وفي ذات يوم دار الحديث على اطلاق الحرية لكل احد ليعتقد ما يشاء والتفتُّ اليهِ متوقعًا منهُ ان يؤيد كلامي فقال لا تنتظر مني تأييد هذا الرأي فقلت لهُ وكيف ذلك قال ان الضلال يجب ان يزال ولو بالقوة فقلت لهُ انك ادهشتني بهذا القول فهل تبرّر الذين كانوا يضطهدون غيرهم لضلال ينسبونهُ اليهم فقال انهم كانوا مصيبين في الغاية ولو اخطأوا في الواسطة فقلت ان حرّق

الانسان حيًّا لاجل مذهبهِ واسطة قبيحة فقال مازحًا نعم ولاسيما لان اللحم المحروق كريه الرائحة . فضحكنا واغفلنا الموضوع

وفي الخريف التالي اجتمعنا في منشستر وحضرنا جمعية المناظرات الفلسفية ثم انتقدني في جريدة المعاصر ورددت عليهِ واتسع الخلاف بيننا ولستُ اعجب من ذلك لانهُ كان صديقًا حميمًا لداروِن وكان داروِن ودودًا محبوبًا من كل اصدقائهِ وكان يحبُّ هكسلي ويعجب بهِ وهو اكبر منهُ سنًّا واضعف جسمًا ولذلك رأيت انهُ يصعب على هكسلي ان يبقى على صداقتي وانا مجاهر بمخاصمة صديقهِ وقد قال لي مرةً انهُ يصعب على المرء ان يهرب مع الارانب ويصيد مع الكلاب . وكتب اليَّ بعد سنين كثيرة يقول " ان تعلّق اصدقاء داروِن بهِ جعل الذين يصوّبون اراءهُ منهم يتجشمون المشاق في نصرتهِ ويخاصمون خصومهُ اكثر مما كانوا يفعلون لولا صداقتهم لهُ "

وشُفي في مصر سنة ١٨٧١ وخرجت انا من لندن من سنة ١٨٧١ الى سنة ١٨٧٤ ولكنني كنت اجتمع بهِ احيانًا ولاسيما حينما يخطب للعمال في المواضيع العلمية فانهُ كان مغرمًا بذلك وذات يوم اتمَّ خطابتهُ وركب مركبة وعاد بها إِلَى بيتهِ ثم اخرج الاجرة ليدفعها لسائق المركبة فقال لهُ السائق "كلاَّ ايها الاستاذ فانك قد افدتني بخطبتك فوائد كثيرة تغنيني عن اخذ الاجرة منك وانا افتخر يا مولاي بانني اركبتك مركبتي "

وفي اواخر سنة ١٨٧٤ عزمتُ عَلَى ارسال ابني الى المدرسة الَّتي يدرّس فيها وبعثتُ بهِ اليهِ فكتب اليَّ ذلك اليوم يقول " عزيزي ميثار الذئاب لا تفترس الذئاب فلا اقدر ان آخذ اجرة منك عَلَى تعليم ابنك "

وفي ذلك الحين انتظمت في سلك جمعيَّة ما وراء الطبيعيَّة واشتدَّ الحجاج بيني وبينهُ فوقع ما كنت اخشاهُ بسبب عبارة كتبتها في جريدة المعاصر حسبها اهانة شخصيَّة لهُ . ومضت عشر سنوات بعد ذلك ونحن متقاطعان وهو لا يظهر لي شيئًا من دلائل الصداقة القديمة وانا آسف على ذلك اشد الاسف لانني كنت دائمًا مقيمًا على حبهِ والاعجاب بهِ وكنت اود ان تعود الصداقة بيننا الى مجراها الاول واخيرًا بلغني انهُ ذكرني مرةً ذكرًا حسنًا فتجرأت على زيارتهِ فرحَّب بي وعاملني بلطفهِ المعتاد وراجعنا ما مضى وكلٌّ منا نادم عليهِ واخبرني انهُ عازم على الانقطاع عن الاشغال الاَّ ما فيهِ لذة خاصة

والتقينا بعد ذلك مرارًا وكنا نتكاتب ايضًا ويسرني انني اثبتُّ لهُ بقائي عَلَى حبهِ وولائهِ قبل وفاتهِ بزمان طويل وان ما حدث من الجفاء الطويل بيننا لم يحط من منزلتهِ في نفسي

الموت والقيامة

ومعتقد الاولين فيهما

ملخصة من كتاب الفيلسوف هربرت سبنسر في مبادىء علم السسيولوجيا بقلم نسيم افندي برباري

يظن عامةُ الناس وبعض الخاصَّة ايضاً ان التمييز بين الحي والميت امر سهل جدًّا وان الاولين كانوا يحسبون الموت حادثاً طبيعياً ويعدونهُ نهاية كل حي في هذه الدنيا كما نعدهُ نحن . الاَّ ان شواهد الحال تدل على ان التمييز بين الحي والميت ليس بالامر السهل دائماً فقد دُفن كثيرون احياء وحسب غيرهم موتى وكادوا يدفنون ثم ظهر انهم لا يزالون في قيد الحياة . هٰذَا عند المتمدنين الذين بلغ العلم عندهم مبلغاً عظيماً فكم بالاولى يكون المتوحشون عرضةً للخطاء في هٰذَا الامر فان تنقلهم الدائم يمنعهم عن الاختبار الكافي والاستقراء الطويل اللازمين لادراك ماهية الموت وكونهِ انتهاء الحياة

ويحسب المتوحشون النوم والاغماء والموت من قبيل انفصال النفس عن الجسد انفصالاً وقتياً تختلف مدتهُ بحسب نوعهِ . فاذا رأوا النائم والمصروع يستيقظان بعد ساعات معدودة قالوا ان الميت يستيقظ ايضاً من رقادهِ ولو طال عليهِ المدى وقد يحدث ان يستيقظ واحدوقت دفنهِ او وقت حرقهِ ولاعتقادهم انهُ كان ميتاً يقولون ان الميت لا بدَّ ان يُبعث عاجلاً او آجلاً . ومما يؤيد ذلك ان بعض قبائل افريقية الجنوبية يعدون الموت نوماً واهالي تسمانيا يدفنون رمحاً مع الميت ليحارب بهِ وهو نائم حسب زعمهم . والدياك سكان جزيرة بورنيو وهم من اكثر المتوحشين ادراكاً لا يميزون بين الموت والحياة . وقبيلة التودا في جنوبي الهند تعتقد ان الحياة تعود الى الجسم الاَّ اذا حلَّ بهِ الفساد. وقبيلة التوبس تربط ارجل الموتى وتشد وثاقهم لكي لا يقوموا ويقلقوا اهاليهم

فهؤلاء الاقوام ومَن نحا نحوهم يعترفون بقيامة الموتى اعترافاً صريحاً وغيرهم يعترف بها ضمناً كما يظهر من عاداتهم الدالة عَلَى ذلك . وبديهي ان الاقوام المتوحشين الذين يحسبون الموت نوماً يستيقظ صاحبهُ منهُ يستخدمون كل الوسائل لايقاظ الميت. روى الرحالة الكسندر ان رجلاً من قبيلة الارواك في اميركا الجنوبيَّة مات اخواهُ فجعل يضربهما ضرباً شديدًا وينخس اعينهما ووجهيهما بالشوك ليستيقظا. وروى غيرهُ ان الموتنتوت في جنوبي افريقية يسيئون معاملة المحتضرين والمتوفين حديثاً ويلومونهم لرحيلهم عنهم. ولقد كان الغرض من مناداة الاموات ارجاع

ارواحهم الغائبة ثم صار يُقصَد بها ترضيتهم لجلب خيرٍ او دفع ضرٍ . فاهالي جزائر فيجي يظنون انهم اذا نادوا الميت رجعت اليهِ روحهُ . واذا تُوفي احدٌ في جزائر ساموى ذهب اهلهُ الى الكاهن بالهدايا وتوسلوا اليهِ ليجبر الميت على الاعتراف بالخطايا الَّتي اوجبت موتهُ فيحيا . وذكر موفات المبشر الشهير عن قبيلة البكواناس في جنوبي افريقية انهُ اذا توفي احدهم اتت امرأة عجوز بامتعتهِ الى القبر ورمتها عليهِ قائلةً " خذ امتعتك كلها ". وامثلة ذلك كثيرة

ولا يقتصر المتوحشون على مخاطبة المتوفين حديثًا بل ينادون الذين ماتوا منذ زمان . فالملغاسيون سكان مدغسكر ينادون الميت اولاً بشدة ثم يدخلون بهِ المقبرة و يخبرون سائر الموتى الذين فيها بقدوم صديق لهم و يوصونهم بالاحتفاء بهِ . وكان شبان بيرو باميركا اذا انتظموا في مصاف الجنود يطلبون الى جثث اسلافهم المحنطة ان تجعلهم ابطالاً في اللقاء وتؤتيهم النصر

ولا يستغرب القارئ شيوع مثل هذه المعتقدات ما دام اصحابها يحسبون الموت نوعًا من النوم . ولما كان الصياح يوقظ النائم او المصروع استعملوهُ في ايقاظ الموتى ايضًا ثم رسخت عادة مناداة الميت حتى بين الامم التي لا تعتقد الآن بالبعث العاجل

وقد انتج الاعتقاد بالقيامة من الموت عادة اخرى عدا الصياح والمناداة وهي تقديم الطعام والشراب للموتى وادخالها في افواههم احيانًا . ذكر كواف ان اهالي جزيرة ارو يملأُون افواه موتاهم بالمآكل والمشارب حتى تسيل على الارض واذا مات احد الاشراف في جزيرة تاهيتي أُقيم كاهن على خدمتهِ وتقديم الطعام لهُ في اوقات مختلفة مدة النهار . ولما كان القصد من ذلك تجهيز الميت بطعام يذخرهُ لوقت الحاجة جرت عادة قبائل كثيرة ان يضعوا الزاد في القبر او عليهِ . وهذا شائع في كل المسكونة حتى عند بعض القبائل التي تحرق موتاها وحرق الموتى ينفي الاعتقاد بالقيامة كما لا يخفى ولذلك فتقديم الطعام لهم عند الذين يحرقون موتاهم دليل على ان الاعتقاد بقيامة الجسد كان شائعًا عندهم قبلاً

ثبت معنا مما تقدم ان جمهور المتوحشين يقول برجوع النفس الى الجسد الذي غابت عنهُ ولذلك تُقدَّم لهُ المآكل حتى تجد النفس الغائبة طعامًا لها عند رجوعها اليهِ . بقي ان ننظر في ما اعتقدوهُ عن طول هذا الغياب

رأى الاولون ان نفوس النائمين والمصروعين ترجع اليهم بعد بضع ساعات او بضعة ايام ثم بحثوا في امكان رجوعها بعد اسابيع او اشهر وطلبها للطعام . ولما لم يكن لهم اختبار يرجعون اليهِ جروا على اسلم الطرق عاقبة وهو تقديم الطعام للموتى دائمًا او زمانًا طويلاً . فبعض قبائل

الهند الاصليين يضعون الطعام يوميًا امام جثث موتاهم وبعض قبائل اميركا الاصليين يضعون الطعام على قبور اصدقائهم كلما مروا بها . ذكر سكولكرفت الرحالة ان هنود اميركا الشمالية يولون الولائم على قبور موتاهم مدة سنة لاشباع النفوس الغائبة . وكان اهالي المكسيك يضعون الطعام على القبر كل يوم مدة العشرين يومًا الاولى ثم يكرّرون ذلك مرةً كل ثمانين يومًا . وكان اهالي بيرو يفتحون القبور ويغيّرون الملابس التي على الجثث ويقدّمون لها الطعام . وذكر بادرو بزارو انهم كانوا يخرجون موميات اشرافهم كل يوم ويطبخون لها المآكل الفاخرة . ومن هٰذا القبيل ما يفعلهُ بعض القبائل الآن من اشعال النار في الليالي الباردة على قبور موتاهم لتدفئتهم ووضع جثثهم على مكان عالٍ عوضًا عن دفنها تحت التراب ليسهل عليها التنفس واستنشاق الهواء النقي

ولا يخفى ان الاعتقاد بالبعث عَلَى ما كان عند الاولين يقتضي بقاء الجسد في حالة صالحة لرجوع النفس اليهِ ولهذا اعتنوا كثيرًا بحفظ اجساد الموتى . والشواهد على ذلك كثيرة منها ان بعض المتوحشين يرمون المذنبين في البراري لتبتلعها الوحوش ظنًّا منهم ان ذلك يعدم الجسد فلا يبقى للنفس مأوًى ترجع اليهِ . ومنها ما يعلم من امر المصريين الاولين وهو انهم كانوا يعتقدون ان اعدام الجثة اعظم قصاص للميت لانهُ يمنع رجوع نفسهِ اليهِ . وكان اهل زيلاندا الجديدة يقولون ان اكل جثة العدو يعدمهُ الى الابد . ونساء قبيلة ما تيامبا يغرقنَ جثث ازواجهنَّ في الماء ظنًّا منهنَّ ان ذلك يغرق نفوسهم ايضًا فلا يتعبونهنَّ في المستقبل

وحفظ الجسد يقتضي الاعتناء بهِ وابعادهُ عن كل ما يضرهُ . فالبعض يخفون قبور موتاهم بزرع الاشجار فوقها . وغيرهم يضعون عظام الموتى في صناديق على رؤُوس الجبال حتى يتعذر الوصول اليها . وكان كهنة زيلاندا الجديدة يأخذون عظام الموتى سرًّا ويدفنونها على رؤُوس الجبال او في الغابات والكهوف لكي لا يهتدي اليها احد . وبعضهم يدفنون رؤَساءهم في قاع النهر فيحولون المياه عن مجراها ثم يعيدونها اليهِ . وبعض اهالي جزائر البحر المحيط يرفعون الجثث على ابنية عالية لكي تستطيع التنفس . وهذه العادة شائعة عند كثيرين من سكان اميركا الاصليين . اما متوحشو القارَّات الشرقية فلم يعتنوا براحة الجسد بل بحفظهِ من الطوارىء واخفائهِ عن الوحوش والانس والجن وهٰذا سبب ما نراهُ من اقامة الرجم على القبور او تسويرها بالاشواك

ويظهر ان اقامة الرجم فوق القبور كانت اصلاً لغرضين . اما لمنع الجسد عن الخروج من القبر عند رجوع النفس اليهِ واما لزيادة الاحتفاظ بهِ . وقد روى السياح عن كثيرٍ من

القبائل انهم يقيمون الرجام اكراماً لموتاهم وان علو الرجمة يتوقف على قدر المتوفي ومنزلتهِ. فبعد ان كانت الرجم لحفظ الجسد فقط صارت دليلاً على الاكرام وبعد ان كانت كومة من التراب الباقي بعد دفن الجسد صارت اهراماً عظيمة كالاهرام المصرية

وقد اهتموا بمنع تطرق الفساد الى الجسد وبحفظهِ كاملاً ما امكن لكي تجدهُ النفس صالحاً للاقامة فيهِ عند ايابها وهو ما فعلتهُ قبائل المتوحشين بعد ان تقدمت قليلاً في مضمار الحضارة. فالمصريون اكتشفوا التحنيط واهالي المكسيك كانوا يضعون العظام في سلال ويعلقونها برؤوس الاشجار لكي تهتدي اليها النفس وقت رجوعها. روى غاسيلاسو ان اهالي بيرو اخبروهُ انهم يحفظون ما يقصونهُ من شعورهم وما يقلمونهُ من اظافرهم لكي لا يتعبوا في التفتيش عنهُ وقت القيامة حينما يكون الجميع في هرج ومرج. وقبيلة الشبشاس في اميركا كانت تجفف الاجساد على نار خفيفة حفظاً لها من البلى. وذكر الرحالة اكوستا انهُ رأى جثة احد اشراف بيرو وقد دهنوها بالقطران فظهرت كانها في قيد الحياة

وشعائر الحداد الشائعة عند كثير من المتوحشين كقص الشعر وادماء الجسد ونحو ذلك من ضروب المجاملة مع الميت تدلُّ على الاعتقاد بالبعث. فقد جاء في اشعار هوميروس انهُ عند وفاة بتروكلس وضع اخلس ضفيرةً من شعرهِ في يدهِ واعداً اياهُ بالانتقام من قاتليهِ وبموافاتهِ الى العالم العتيد. وكأَنهُ اراد بالضفيرة ان تكون عربوناً على اتمام وعدهِ لانها جزء منهُ. وروى بعض السياح ان قصّ الشعر عند وفاة عزيز او قريب شائعٌ في جزائر زيلاندا الجديدة وهاواي ومدغسكر وغرينلندا وعند كثير من القبائل شرقاً وغرباً. والقصد من ذلك ارضاء المتوفى حينما يبعث واظهار الخضوع لهُ كما يتضح مما ذكرهُ بركارت من ان العرب يجزون نواصيهم عند وفاة والديهم دلالة الحزن والاكرام. وقس على ذلك عادة المتوحشين في تجريح الجسم وصلم الآذان وهتم الاسنان وتقديم الذبائح البشريَّة على قبور الرؤساء فان الباعث عليها كلها ارضاء نفس المتوفى

وخلاصة الامر ان الاولين كالمتوحشين اليوم كانوا لا يرمن فرقاً بين النوم والصرع والاغماء والموت بل حسبوا سببها كلها انفصال النفس عن الجسد انفصالاً وقتيًّا تختلف مدتهُ بحسب نوع الغيبوبة. ولما كانت نفس النائم تعود اليهِ بعد ساعاتٍ او ايام معدودة انتظروا رجوع نفس الميت من ساعةٍ الى اخرى وقدموا الاكل لجسدهِ يومياً ثم اطالوا الفترات بين المرة والاخرى تدريجاً حتى اذ ارتقى العلم وادرك الناس كنه الموت اعتقدوا بغياب النفس عن الجسد الى ما شاء الله

دولة الرعاة في مصر

(المكسوس)

للمؤرخ المحقق جرجي افندي يني

روى المؤرخون الاقدمون ان امةً غريبة اجتاحت القطر المصريّ واستبدَّت باحكامهِ واقامت فيهِ القرون الطوال ودعيت دولتها بدولة ملوك الرعاة (المكسوس) وما زال هٰذا القول مرعيًّا حتى ذهب بعض الباحثين الى ان تسوُّد الاجنبي في مصر من الاحاديث الموضوعة ولو قال بهِ مانيثو مؤرخ المصريين وسواهُ . وما برح قول هؤُلاء المنكرين قائمًا حتى قرئت الآثار المصرية فتبين منها ان الدولة المسماة بالوسطى انما كانت اجنبيَّة الصبغة فجاء ذلك مطابقًا لنصوص الرواة القدماء. على ان انضاح هذه الحقيقة لم يكشف القناع عن شأن اولئك الرعاة بل ظلَّ الامر مجالاً للاعلام الذين ينضون ركاب البحث والاستقراء لادراك الخفيات فتبارت فيهِ اقلامهم وبرزت فوارس ابحاثهم استطلاعًا لمعرفة الامة التي نُبغ الرعاة منها ووقوفًا على شأنهم عقيب فتحهم لبلاد مصر

ونحن نتابع اولئك الجهابذة الكرام الذين يبذلون جهد المستطاع في تجريح الوقائع واستنتاج الحقائق والاخذ بطرق الاستقراء والتمثيل حتى يبين الخفيّ تشبهًا بهم ان التشبه بالكرام فلاح

وليس خفيًّا ان البشر اخذوا منذ بدء الوجود بالمهاجرة في التماس المعاش واختيار مواطن اخرى غير ألَّتي الفوها وذلك لدن تعرضهم في الاولى لكوارث موضعيَّة او لقلة وجدهم فيها بسبب ازدحام الساكن وكان معظم الراحلين من قطرٍ يتخيرون احسن منهُ بقعة

ومصر ولا نزيد الالباء بها علمًا بلدٌ خصيب كثير الخير وافر الكلا ينساب النيل في جوانبهِ فيكسبهُ نماء وثراء واهلهُ ذوو دعةٍ وسكينة يرغب المهاجر في مجاورتهم ولذلك شدت اليها رحال المهاجرة منذ العصور الاولى ونزلها الراغبون على الرحب والسعة وكان اول الملتجئين اليها على ما في الآثار القديمة آل عامو وهم سبعة وثلاثون نفرًا من بيتٍ واحدٍ وقد رسموا حاملين صغارهم ومحملين اشياءهم على الأُتن

وتاريخ مهاجرتهم واقع في عهد الدولة الثانية عشرة التي تولت مصر حوالي القرن الحادي والثلاثين قبل المسيح وظلت في سيادتها نحوًا من مئتي عام وكان فراعنتها من اشد ملوك مصر

اهتماماً بها حتى حسب بعضهم ان زمان هذه الدولة ارفع ازمنة التاريخ المصري اثرًا واعرقها تمدنًا واكثرها عمرانًا الاَّ ان عزة ذلك الشأن لم تتصل بالدولة الثالثة عشرة لانها قضت في السيادة نحوًا من قرنين (على رأي بعضهم) وهي غير محدثة اثرًا مذكورًا بل كأنها لم تكن في عالم الاحياء ولو لم يحفظ البردي اسماء فراعنتها لظلت ابد الدهر نسيًا منسيًا او فراغًا في التاريخ • واحتار الباحثون في هٰذَا الخمول بعد ذلك الشأن وذهبوا في اسبابهِ مذاهب شتى حتى حسبها بعضهم صادرة عن قلاقل موضعية معظمها ناجمٌ عن تزاحم المدعين على العرش ولكن ذلك اذا صحَّ يكون من غرائب وقائع الدهر لان بقاء البلاد امدًا طويلاً عَلَى حالها من القلق والاضطراب حدثٌ لا مثيل لهُ في التاريخ

وكان في تلك الاونة قومٌ من عرب البادية يسكنون اطراف سورية وبلاد العرب ويزدادون حولاً وعزًّا حتى صارت قوتهم الى المنعة فتطاولوا عَلَى القطر المصري وتجاوزوا الحد اليهِ من صوبهِ الشرقي وكان اناسٌ منهم يدخلون البلاد فيقيمون بين الاهلين ويخالطونهم ويجرون مجراهم في الارتزاق فكثروا وصارت لهم كلمة مطاعة وما لبثوا ان اشتدَّ ساعدهم فلم يخفوا سمتهم السامية بل ظلَّت غالبةً في مظاهرهم حتى ان بعض القرى والدساكر الواقعة في ذلك الصوب من القطر المصري برزت بالوسم السامي كقولك مكدول وسكوت واثام وامثالها واعظم من هٰذَا ان المصريين انفسهم صاروا يمزجون لغتهم القديمة ببعض الكلمات الشرقية وناهيك انهم دانوا لمذاهب الاسيويين وزاد عداد اربابهم المصرية بما حمل القوم اليهم من عباداتهم ومع امتزاج المصريين باولئك المشارقة بقي بينهم شيءٌ من التفرقة فادى بهم الى الصيرورة نصفين هٰذَا مصريٌّ قديم وذاك شرقيٌّ دخيل

ولا ينكر على الشرقيين استمساكهم بموادَّة ابناء جلدتهم وبقاؤُهم على رغبتهم في نصرتهم ليكونوا واياهم يدًا واحدة على المصريين الاَّ ان اعتزاز شأن المصريين في دولتهم وشدة حولهم وتجمُّع قواهم في طيبة واستعدادهم لتوجيه القوَّة المدرَّبة الى الوجهة المقصودة كل ذلك حال دون الغارة المنويَّة ولئن لم يقطع حبل المهاجرة ولم ينقص عداد المتكاثرين حتى ضعفت الدولة عن حفظ بيضة الملك وتداعت قواها وظهر الوهن في مبناها والاَّ فان قبائل البدو مهما تكاثر عديدهم وتكاثف صفهم وايًّا كانوا من الناس لأحطُّ من ان يناوئوا المصريين متى اجتمعت كلمتهم واتحدت وجهاتهم وكانت عساكرهم مدربة والفساد عنهم بمعزل . وما زال ذلك دأْبهم من العزة والمنعة عن مطمع العدو فيهم حتى انشب الشقاق فيهم براثنهُ وحتى اصبحت دولتهم الرابعة عشرة لاتقوى على نصرة الفرعون الناهض بها

وتتابعت الاحن على الدولة وظهر الضعف في قواها ايام لم تقوَ على خضد شوكة الثائرين عليها وكبح الشاغبين المستقلين عنها في غربي الدلتا فكان ذلك مدعاةً لغارة المشارقة على قول كأنهم طمعوا بما رأَوا من تراخي البلاد ووهنها

وذهب لانورمان مذهباً يستفاد منهُ ان الدلتا كانت لذلك العهد قد صارت الى عداء الدولة باستقلال غربيها وبنزول بعض المشارقة الرحَّل في شرقيها ولعل هٰذَا وفاق ما ذهب اليهِ مانيثو من ان الدولتين الخامسة عشرة والسادسة عشرة كانتا من الرعاة الشرقيين حسبان اعتبار الرحَّل دولةً معاصرة

وكيف كان الحال فقد كان امتزاج الشرقيين بالمصريين وضعف الدولة المصرية آيلاً للغارة الكبرى

ولا خفاء ان سبيل الاسياويين الى مصر كان على تلك البقعة الضيقة من الارض ٱلَّتي كانت فاصلاً بين اسيا وافريقية وقد اصبحت لهذا اليوم ترعةً تمخرها البواخر اريد بها بوغاز السويس ولقد كان المصريون منذ اجيالهم الاولى يشنون الغارات تباعاً دراكاً على الامم النازلين في برية سيناء ليبقوهم دائنين بطاعة الفراعنة وليحرزوا ما كان في مناجم تلك البلاد من المعادن الثمينة ولطالما رأَينا من اخبار ملوك مصر نهضتهم لتكتيب الكتائب وتعبئة الجيوش سيرًا عَلَى الامم الذين سموهم انو وبت ومنتو وكيف انهم كانوا يغلبونهم على الاستئثار بمنافع القطر لان شأن اولئك الامم لم يكن على شيء من المنعة والعزة فكان ضعفهم سبيلاً لاعتزاز الشأن المصري فيهم وابقاء تجار مصر وصناعها في امنٍ من الطارقات. الاَّ ان استمرار ذلك المغنم في قبضة المصريين لم يكن الاَّ الى حينٍ اذ تكاثرت في ذلك الصوب جموعٌ من امةٍ سماها الاثر سوختي وشرعوا يزدادون حولاً ويتنافسون اقتدارًا حتى خاف امنمحات الاول (اعظم فراعنة الدولة الثانية عشرة) على تخومهِ الشماليَّة الشرقيَّة فبنى هنالك سورًا او قلعةً لتقوى جنودهُ بها على صدّ الغارة الاَّ انهُ ما لبث ان انضم الى السوختي قبيلتان آخريان احداهما سموها الخارو والاخرى الشاسو وقالوا ان الخارو اهل تجارةٍ وقد انحدروا الى ذلك الموضع من سواحل فلسطين او من بلادٍ ابعد منها شمالاً تمتدّ على قولٍ حتى نهر العاصي وقالوا ان الشاسو قبيلة من الرحل كان مسرحهم في بقعةٍ من الارض واقعةٍ الى الجنوب والجنوب الشرقي من البحر الميت وذهب غيرهم إِلَى انهم من العرب الذين كانوا ينتابون المراعي بين ادوم وفلسطين. والمعروف عن امة الخارو انها كانت على صلة تجارية مع مصر فكان تجارها رأَوا غنى مصر ووفرة خصبها ونضارة مراعيها فشاقهم ذلك وادَّى بهم إِلَى التعاضد بابناء جلدتهم الشاسو

والنزول الى بلاد سيناء ليشنوا الغارة منها على مصر و يتنعموا فيها باسباب الحضارة والعمران والكسب الحلال

على ان تلك الرغبة وذلك القصد لا يدفعان بالامم عن اوطانها جمهرةً واحدةً ولا يسيران بها امدًا بعيدًا ما لم يعززها شأنٌ آخر كخلو البلاد المهجورة من اسباب ذلك الرخاء جملةً ونضوب ماء مكاسبها لمحلها والحال ان القطر السوري الذي كان مباءة اولئك الاقوام ليس بالقفر البلقع ولا بالبلد البور لينبو بساكنهِ ويحملهُ على المهاجرة لغير سبب آخر

بقي ان نرى في ذلك السبب رأيًا مسندًا إِلَى الحقائق التاريخيَّة والآراء الموثوق بها فنرى ان نشأة ذلك السبب بعيدة عن موضع الواقعة بحيث لم تكن المهاجرة لالتماس المزيد في الكسب ولا لضيق القطر السوري عن استيعاب ساكنهِ بل لحادثٍ وقعي جرى في اواسط اسيا ذلك ان الدولة الكلدية كانت قد عنت للغزاة العيلاميين تحت امرة كدرنخونتا فلما افضت الدولة الى كدرلعومر مدَّ هذا السلطان العظيم رواق دولتهِ إِلَى كثير من البلاد حتى انضم اليهِ ثلاثة من الملوك هم امرافل ملك شنعار واريوك ملك الاسار وتدعال ملك جوييم

ومن علم ان شنعار هي كلديا العليا والاسار هي كلديا السفلى وان الجوييم هم قبائل البدو الرحل الضاربون في القفر الواسع بين بلاد النهرين وسوريا ادرك شدة حول تلك الحلقة وفقه انهم ما تألبوا الاَّ لغزو الممالك المجاورة وسلب متاعها ولذلك فانهم لما زحفوا اضطربت القلوب وفرَّ الامراء والاعيان من سبيلهم قاصدين الالتجاء الى سوريا وكان من هؤلاء ابرهيم الخليل الذي رحل بذويهِ الى سوريا ومصر ثم خرج من مصر الى دمشق واقام فيها حينًا من الدهر

و بلغت اخبار هذه الغارة ملوك فلسطين فتألب منهم خمسة هم اصحاب سدوم وعمورة وادمة وصبوييم وصوغر ووافوهم عند عمق السديم في الموضع الذي غمرتهُ بعد ذلك بحيرة لوط فغُلب ملوك فلسطين ودانوا للظافرين ولم يذكر في هذه الموقعة احدٌ من ملوك السوريين الساكنين في شمالي القطر مع انهم من اهل العزة وشدة البأس ولطالما كان الغزاة من الشرقيين يلقون منهم دفاعًا شديدًا

عَلَى ان خضوع الفلسطينيين لم يكن طويل الامد لانهم شقوا طاعة الظافر بهم في السنة الثالثة عشرة لغلبهِ عليهم فعاد كدرلعومر بمن كان معهُ من الملوك وشرع يضرب القبائل العاصية حتى نكَّل بهم تنكيلاً ثم حارب ملوك فلسطين وظفر بهم

وذكر الكتاب الاقدس اسماء القبائل الذين قهرهم الغزاة في هذه الحروب فكانوا الرفائيين والزوزيين والايميين والحوريين والعمالقة . وورد عن بعض الباحثين وفي طليعتهم العلامة سايس

ان العموريين كانوا يساكنون الحثيين الجنوبيين في جبال فلسطين فليس بعيدًا ان يكونوا في جملة الذين قهرهم الظافرون

فاذا تبين ذلك اتضح ايضاً ان كثيرًا من القبائل والافخاذ النازلة في القطر السوري هالم اقتدار الغزاة منذ الحملة الاولى او زحمتهم جموع الهاربين من وجوه الظافرين فاتجهوا جنوبًا واجتمعوا في شبه جزيرة سينا على مقربةٍ من مصر فتمكن بعضهم من دخول القطر وظلَّ الآخرون في موضعهم يتنسمون اخبار اوطانهم فبلغتهم اخبار الكسرة الاولى ورجوع الظافرين ثم عرفوا بالغزوة الثانية وباتجاه قوى الغزاة صوبهم حيث ضُرب الحوريون الساكنون جبل سعير الى فاران فاوجسوا من اقتراب العدو العظيم اليهم لا سيما وان عددهم قد زاد بما اتصل بهم من فلّ المغلوبين حتى حسبوا انهم يقعون من نفوس الظافرين موقعاً يدفع بهم الى الرغبة في خضد شوكتهم فراعهم الحسبان ورأوا من الجهة الاخرى مصر وافرة الخير لخصبها وغناها فقصدوها واتخذوها لهم معقلاً

ولعمر الحق لو كانت مصر يومئذٍ على سابق حالها من تجمع قواها واعتزاز دولتها وتدرُّب عسكرها وانتظام شؤونها لما خطر لاولئك الاقوام ان يتجاوزوا لها حدًّا لئلاَّ يلقوا بانفسهم الى التهلكة ويكونوا كالمستجير من الرمضاء بالنار ولكنهم عرفوا ان حكومة البلاد كانت لذلك العهد اضعف من ان تلمَّ الشعث وان تخضد القوى الداخليَّة التي كانت تنمو فيها فلا تزداد حولاً عن اضعفها ولكنها تزيد الضعف بالتفرقة وانها اي تلك الحكومة لتجزئها ودبيب الشقاق بين ذويها اصبحت كالفوضى وزادها الضعف خمولاً فنمت في ارضها دولة او دولتان هي او هما الى اولئك الملتجئين اقرب نسباً واعزُّ شأناً

وهذا الرأي لا يُعدَم من التاريخ ثبتاً ألا ترى ان مانيثو لم يقطع العدال بمعرفة الامة الغالبة اذ قال مرةً انها فينيقيَّة وزعم في موضع آخر انها عربية . اما هيرودوتس ابو التاريخ فسمى القوم اسماً مؤدَّاهُ الراعي الفلسطيني وفي الاسم اشارةٌ الى الظن السائد يومئذٍ بين عامة المصريين من ان الرعاة كانوا من فلسطين

اما المؤرخون المحدثون فيحسبون القوم من الكنعانيين او السوريين او الحثيين فالمؤرخ لا نورمان يزعم انهم خليط من الرحَّل الذين اجتمعوا هنالك من سوريا وبر العرب . ورولنسن يقول انهم من القبائل النازلة في القطر السوري ويرجح القول بانهم من الحثيين . ومذهب المؤرخ ماير مؤيّد لرأينا تماماً اذ يقول ان في غضون ذلك نهضت قبائل سوريا الرحَّل تتقدمهم على الغالب قبيلة الحثيين واجتازت التخوم المصرية مدفوعةً الى ذلك بنماء الممالك العظمى التي

اعتزَّ شأنها في ما بين النهرين الفرات ودجلة ولما دخلت القبائل مصرًا ملكت مراعي الدلتا الخصيبة وشيّدت فيها دولة الرعاة الخ

اما القول بعروبيّة الرعاة ففيهِ نظرٌ ويغلب على الظن انهُ قيل تخميناً لا سيما وان تحليل كلمة هكسوس الى هيك شاسو وتفسيرها بملوك العرب ممَّا يخالف رأي مانيثو صاحب القول اذ انهُ فسَّرها بملوك الرعاة فانتفى بذلك ما ارادهُ المفسرون من بيان الجنسية ثم لو كان الغزاة عربًا لصرَّح بنسبتهم مؤَرخو العرب تفاخرًا بهم والحال ان اولئك المؤَرخين صرحوا بنسبتهم الى عمالقة الشام وحسبك في ذلك شاهدًا مقال العلاَّمة ابن خلدون الذي يستفاد من روايتهِ ان المصريين كانوا في خلافٍ وحرب وان احدهم ايمين من نسل اتريب بن مصر لحق بالعمالقة في مشارق الشام واستصرخهم لينجدوهُ على حوريا فانجدهُ الوليد بن دومغ وجاء معهُ وملك ديار مصر وهؤُلاء العمالقة قريبو النسب لاخوانهم الساكنين في بلاد العرب

وليس خفيًّا ان مؤَرخي العرب اخذوا الروايات القديمة عن اليونان وعما يعلمون من حوادث اوطانهم واخوانهم في العروبة وكلهم متفقون على ان غزاة مصر في تلك الاونة لم يكونوا عربًا بل سوريين. والعلاَّمة ابن خلدون صرَّح باسمهم وبموضعهم من الشام وان عاصمتهم تدمر ناهيك ان المصريين لما اشتد ساعدهم فطردوا الغزاة من بلادهم اتجه هؤُلاء صوب سوريا فلحقوا بهم الى هناك وشرعوا منذ يومئذٍ يشنون عليهم الغارات تباعًا دراكًا حتى دانت لهم سوريا فملكوها بجملتها على ما ظهر من الاثر

فلو كان الذين ملكوا مصر من العرب لما ثار المصريون لانفسهم من السوريين وتركوا الذين ساموهم خسفًا يرتعون في بحابح الراحة والنعيم

كوريا

ذهبت السائحة الشهيرة مسز بشوب الى بلاد كوريا سنة ١٨٩٤ ثم زارتها اربع مرات بعد ذلك وآخر مرة في العام الماضي وجابت اكثر انحائها وكتبت في وصفها كتابًا كبيرًا في مجلدين موضحين بالصور والخرائط ولم تغفل وصف شيء من اكواخ المساكين الحقيرة الى قصور الملوك الفاخرة ووصفت اهل البلاد وصفًا مسهبًا وافاضت في وصف اخلاقهم وعوائدهم . والبلاد شمالية باردة كما لا يخفى لكن هواءها طيب وتربتها جيدة وامامها مستقبل حسن اذا عرف اهلها ان ينتفعوا باساليب العمران الحديث . قالت والبلاد الآن واقفة بين روسيا واليابان كلٌّ منهما تسعى لأن يكون لها السيادة عليها

نوادر البارلمنت

اذا ذكر البارلمنت على الاطلاق اريد بهِ مجلس النواب الانكليزي لانهُ اعظم مجالس النواب ولأن لهُ من السلطة على مصالح الناس ما ليس لدار ندوة أخرى . وهو مع رفعة مقامهِ واشتمالهِ على اعظم رجال السياسة الذين بيدهم شؤُون اربع مئة مليون من البشر فيهِ من العادات ما هو في حد الغرابة . ويحدث فيهِ من النوادر المضحكة ما يُستغرَب صدورهُ منهُ ولا سيما لاعتقاد الجمهور انهُ اذا ضاع الجدُّ وُجِدَ فيهِ

وقد جمع احد كتَّاب الانكليز كثيرًا من نوادرهِ ونشرها في جزء فبراير الماضي من مجلة القرن التاسع عشر فلخصنا عنهُ بعضها تفكهةً لقرّاء المقتطف . والنوادر المشار اليها يتعلَّق اكثرها بمخالفة القواعد المرعيَّة فيهِ . وهذهِ القواعد غير مكتتبة في الغالب بل معروفة بالتواتر. وقد قال بعضهم مرةً لمستر بارنل العضو الارلندي المشهور " كيف اعرف هذه القواعد " فاجابهُ على الفور انك لا تعرفها الاَّ بمخالفتها

ومن هذه القواعد افتتاح المجلس بالصلاة ولكن زعماء النواب الذين يجلسون على المقعدين الاماميين ويدهم ادارة المجلس لا يحضرون هذه الصلاة كأنهم مستغنون عن الارشاد الالهي . والسرُّ في ذلك ان حضور الصلاة الآن بمثابة وجود مكان للجلوس فيهِ وبما ان مجالس هؤلاء الزعماء محفوظة لهم برضى اشياعهم فلا يرون انفسهم مضطرين إلَى حضور الصلاة واما غيرهم من النواب فاذا ارادوا الحضور جاؤوا المجلس باكرًا واخذ كلٌّ منهم ورقة مطبوعة عليها كلمة " في الصلاة " بحروف كبيرة فيكتب اسمهُ عليها ويضعها على مقعد من المقاعد فيصير لهُ حق الجلوس عليهِ كل تلك الجلسة . ويحق لهُ بعد اختتام الصلاة ان يذهب حيثما شاء ثم يعود إلَى مجلسهِ فيجدهُ محفوظًا لهُ بتلك الورقة واذا جلس فيهِ احد في غيبتهِ تنحى لهُ عنهُ حالما يراهُ لان ورقتهُ الحجة الشرعية لهُ فيهِ فتكون ثمرة الصلاة حفظ المقعد لصاحبهِ. وسبب ذلك كلهِ ان النواب ٦٧٠ نائبًا وغرفة المجلس ألَّتي يجتمعون فيها لا تسع الاَّ نحو نصفهم فالذي لا يسبق لا يلحق

واذا اتى عضوٌ بعد الصلاة ووجد مكانًا فارغًا لم يجلس فيهِ احد قبلهُ حقَّ لهُ ان يجلس فيهِ ولكنهُ اذا غاب عنهُ لم يحق لهُ الرجوع اليهِ بحق شرعي ولو ابقى فيهِ برنيطتهُ او كفوفهُ او بطاقتهُ (كارتهُ) ولكنهُ اذا ابقاها فيهِ فالغالب انهُ يُحفَظ لهُ ولا يعتدي احد عليهِ وكذا اذا جاء قبل وقت الصلاة ووضع برنيطتهُ في مكان حفظ لهُ ذلك المكان إلَى حين حضورهِ

الصلاة فيصير بعد حضورها حقًّا شرعيًا لهُ ولكن يشترط ان تكون البرنيطة برنيطتهُ ألتي يلبسها فاذا جلب معهُ برنيطة اخرى ووضعها في مكانهِ لم يحفظ لهُ ذلك المكان بها

حدث سنة ١٨٩٢ لما قدم المستر غلادستون لائحة الاستقلال الاداري لارلندا ان النواب كانوا متشوفين إلى حضور المجلس فلما فتح الباب الساعة السابعة بعد الظهر هجموا كلهم حتى داس بعضهم بعضاً وحدث ان احد النواب الارلنديين دخل في الصباح ومعهُ اثنتا عشرة برنيطة ووضعها على اثني عشر مقعدًا لتحفظ لاصدقائهِ . وأُخبر رئيس المجلس بذلك فقال ان البرنيطة لا تحفظ الأمكان صاحبها ويجب ان تكون برنيطتهُ الخاصة التي يلبسها فصار ذلك قانونًا . ثم جاءَت الانفلونزا سنة ١٨٩٣ وتعذَّر على النواب ان ينزعوا برانيطهم عن رؤُوسهم فاجاز لهم الرئيس حينئذ ان يضعوا بطاقة بدل البرنيطة

وللبرنيطة شأن كبير في البارلمنت الانكليزي وهي النكتة التي تملح جدًّا بالهزل فان النواب يجلسون وبرانيطهم على رؤُوسهم واذا وقفوا للكلام نزعوها ووضعوها في اماكنهم. واذا كان العضو جديدًا ووقف ثم اراد الجلوس فالغالب انهُ يجلس على برنيطتهِ ويتلفها فيضج الاعضاء بالضحك عليهِ ويحمرُّ هو خجلاً ويمسك برنيطتهُ بيدهِ يريد اصلاحها فلا يجد اليهِ سبيلاً لانها طويلة قاسية اذا تكسرت تعذَّر ارجاعها الى اصلها . وقد يكون العضو قديمًا في البارلمنت لكن احتدام نار الجدال ينسيهِ ان برنيطتهُ تحتهُ فيجلس عليها وهناك الضحك الكثير. وقد يزول تأثير خطبتهِ من النفوس ولو كانت من ابلغ الخطب بجلوسهِ على برنيطتهِ. حدث منذ بضع سنوات ان جلس احد النواب على برنيطتهِ بعد ان خطب خطبتهُ الاولى في المجلس وكانت جديدة ابتاعها لتلك الجلسة فضج الحضور بالضحك عليهِ ثم وقف احد النواب الارلنديين وقال اني اهنئُ حضرة العضو المحترم لانهُ لما جلس على برنيطتهِ لم يكن رأسهُ فيها . فاستدعى الرئيس الانتظام ولكن ضاع استدعاؤُهُ بين ضجيج الاعضاء وهتافهم وبقي ذلك النائب الجديد يلقَّب بالعضو الجالس على برنيطتهِ الى ان اقتفاهُ نائب آخر فنزع اللقب منهُ

والقاعدة المرعيَّة عند الاور بيين انهم اذا دخلوا مجتمعاً عموميًّا لبسوا برانيطهم وهم وقوف وخلعوها وهم جلوس اما اعضاء البارلمنت الانكليزي فيجرون على ضد ذلك يخلعون برانيطهم وهم وقوف في المجلس ويجوز لهم ان يلبسوها وهم جلوس ولذلك تكثر مخالفة النواب الجدد لهذه القاعدة ويكثر ضحك اخوانهم عليهم . حدث منذ عهد قريب ان نائبًا جديدًا وقف ليخرج من المجلس وبرنيطتهُ على راسهِ فناداهُ النواب برنيطتك برنيطتك فلم يفهم مرادهم بل اخذ يفتش في جيوبهِ وهم يزيدون نداء برنيطتك برنيطتك واخيرًا دنا منهُ احد النواب

الارلنديين ونزع برنيطتهُ عن راسهِ واعطاهُ اياها

ولا يجوز الكلام لاحد الاّ واقفاً حاسرًا ولكن اذا تمّت المناظرة في موضوع وانقسم النواب ليُعدُّوا واراد احدهم ان يتكلم في غضون ذلكَ وجب عليهِ ان يتكلم جالساً و برنيطتهُ على رأسهِ . واتفق منذ بضع سنوات ان المستر غلادستون اراد ان يتكلم في مثل هذه الحال فوقف على جاري عادتهِ كأنهُ نسي القاعدة المشار اليها فامرهُ الرئيس ان يحفظ النظام فانتبه الى خطائهِ حالاً وجلس واراد ان يلبس برنيطتهُ فلم يجدها بجانبهِ لانهُ يتركها دائماً خارج المجلس وكذا يفعل اكثر الوزراء فاستعار برنيطة جارهِ ليضعها على رأسهِ وهو كبير جدًا لا تدخل فيهِ برنيطة غير برنيطتهِ لكنَّ الضرورة الجأتهُ ان يضع تلك البرنيطة و يشدها لتقف على رأسهِ فلم تكد تقف. ولا تسل عمَّا اصاب النواب حينئذٍ من هزَّة الطرب ولا سيما لانهُ كان كلما حرَّك رأسهُ تكاد البرنيطة تقع عنهُ

قلنا ان كل جلسة من جلسات المجلس تفتتح بالصلاة وميعاد الصلاة الساعة الثالثة بعد الظهر الاّ يوم الاربعاء فالساعة الثانية عشرة تماماً اي عند الظهر . ولا يجوز ان تبتدئ اعمال المجلس ما لم يجتمع فيهِ اربعون نائباً عَلَى الاقل فاذا دخل النواب قبل الصلاة وارادوا الخروج بعدها منعهم الحاجب مخافة ان لا يبقى فيهِ العدد الكافي لابتداء الاعمال الساعة الرابعة بعد الظهر وذلك ليس بالامر العسير لقرب وقت الصلاة من الساعة الرابعة الاّ يوم الاربعاء وهو اليوم الذي يجري البحث فيهِ في مطالب الاعضاء لا في مطالب الوزراء فان الصلاة تكون فيهِ الظهر فترى النواب يأتون الى قرب الباب و ينظرون إلَى مَن في المجلس فاذا وجدوا عددهم اقل من اربعين قفلوا راجعين لئلاَّ يدخلوا فلا يباح لهم الخروج حتى يتم العدد الكافي لابتداء الاعمال . واتَّفق منذ بضع سنوات انهُ وقع سباق الخيل المشهور المعروف بسباق دربي يوم الاربعاء واتى ثلاثون نائباً ذلك اليوم قبل صلاة الظهر ودخلوا المجلس ولم يأتِ غيرهم فاضطروا ان يبقوا فيهِ الى الساعة الرابعة وهم ينظرون احدهم الى الآخر واخوانهم في مكان السباق يتنزهون و يمرحون. ثم خرجوا كما دخلوا لانهُ لم يتم العدد المطلوب لابتداء الاعمال

واذا ابتدأ المجلس في اعمالهِ جرى فيها من غير انقطاع ولو لم يبقَ فيهِ الاّ نائب واحد مع الرئيس ولا يستطيع الرئيس ان يفضَّهُ من نفسهِ لكن اذا وقف عضو وقال لهُ ان في المجلس اقل من اربعين عضوًا وجب عليهِ ان يعدَّهم وقبل عدِّهم يقول لقد قيل ان عدد الحضور اقل من اربعين فليخرج الغرباء ثم يدقُّ الاجراس الكهربائية المتصلة بكل غرف البارلمنت فيهرع الاعضاء منها الى المجلس و بعد دقيقتين يعدُّ الحضور منهم فيهِ ببرنيطتهِ حتى يصل الى

العضو الاربعين فينادي " اربعين " ويجلس ولا يعدُّ من بقي وتعود الاعمال الى مجراها ولو خرج النواب كلهم بعد ذلك ولم يبقَ منهم الاَّ نائب واحد . واما اذا وجد الحضور اقل من اربعين ترك كرسيَّهُ من غير ان ينطق ببنت شفة فيكون ذلك دليلاً عَلَى انفضاض الجلسة فتنفض

واذا كان احد النواب يتكلَّم في موضوع واراد احد اصدقائهِ ان يكثر عدد النواب الذين يسمعونهُ ادَّعى ان الحضور اقل من اربعين فيدق الرئيس الاجراس قبل عدهم عَلَى ما تقدَّم فيهرعون من كل غرف البارلمنت الى المجلس ولكنهم اذا كانوا لا يشاؤون ان يسمعوا المتكلم انصرفوا ثانية بعد ان يتم الرئيس عد الاربعين منهم . وحدث مرة ان احد النواب وقف يتكلم فلم يجد في المجلس معهُ غير الرئيس والمسجلين فطلب من الرئيس ان يعد الحضور فدق الاجراس ولكن لم يحضر سوى ستة وثلاثين عضوًا فلما وجدهم اقل من اربعين خرج من المجلس واقفلت الجلسة واضاع ذلك النائب فرصة التكلم . واتفق مرة اخرى ان وقف احد النواب يتكلَّم وكان الحضور قليلين فقال في صدر كلامهِ " انظر ايها الرئيس الى هذه المقاعد أليس من العار علينا ان يكون الموضوع هامًّا جدًّا ولا يكون في المجلس العدد الكافي من الاعضاء " قال ذلك وهو لا يقصد ان يطلب عدَّ الحضور لكن الرئيس اغتنم تلك الفرصة وقال قد نُبِّهنا الى ان الحضور اقل من اربعين فليخرج الغرباء ثم دق الاجراس ولكن لم يحضر احد من النواب لانهم كانوا يعلمون بلادة المتكلم فعدَّ الرئيس الحضور منهم فوجدهم اقل من اربعين فنزل عن كرسيهِ وانفضَّت الجلسة

واذا وقف خطيب يخطب واراد احد الحضور ان يسكتهُ او ارادت الوزارة ان تسكتهُ تنبِّه الرئيس الى عدد الاعضاء فيدق الاجراس لعدّهم فلا يجد منهم اربعين فتقفل الجلسة . واذا كانوا كثارًا قبل العد خرج كثيرون منهم لكي يوجد الباقون اقل من اربعين . ولا يجوز للرئيس ان ينزل عن كرسيهِ الاَّ وقت فض الجلسة بعد عد الاعضاء كما تقدم ووقتما تنتهي اعمال النهار عند نصف الليل ويطلب حينئذٍ احد الوزراء فضها فتنفض . وهٰذَا شأن مجلس الاعيان ايضًا من حيث انفضاض جلساتهِ واتفق مرة ان خرج الوزير الذي يطلب فض الجلسة قبل ان تنفض ثم خرج كل الاعيان فاضطرَّ رئيس المجلس ان يبقى محبوسًا في مكانهِ وارسل واحدًا من الحجاب يفتش عن وزير يأتي ويفض الجلسة

اما قول رئيس المجلس " ليخرج الغرباء " فاصلهُ ان الزوار كان يخرجون من المجلس وقت عد اعضائهِ ووقت احصاء الاصوات لئلاَّ يختلط احد منهم بالاعضاء ويُعَدّ معهم اما الآن فلا يخرجون ولو قال لهم الرئيس اخرجوا بل يبقون في اماكنهم . وكان اذا اراد احد النواب ان

يخرجهم يقول للرئيس انني اوجس ان بيننا غرباء فيأمر الرئيس حينئذٍ باخراج الغرباء فعلاً. وقد حدث ذلك سنة ١٨٧٥ وكان مدار البحث في المجلس على الخيل وتأصيلها وكان ولي العهد (البرنس اوف ويلس) حاضرًا بين الزوار فقام احد النواب الارلنديين وقال انني اوجس ان بيننا غرباء. فأُخرج الغرباء كلهم وولي العهد في جملتهم. لكن رئيس المجلس (وكان دزرائيلي) طلب ان يعاد الغرباء الى مجالسهم وصادقت الاكثرية على طلبهِ فعاد الذين ارادوا العود منهم وفي جملتهم مكاتبو الجرائد. واقرَّ المجلس حينئذٍ على ان اخراج الغرباء لا يكون بعد ذلك الحين الاَّ باستدعاء احد النواب ومصادقة الاكثرية على استدعائهِ الاَّ رئيس المجلس فانهُ يجوز لهُ ان يخرج الغرباء متى شاء. ولم يخرج الغرباء بعد ذلك الاَّ مرَّةً واحدة سنة ١٨٧٩ أُخرجوا باستدعاء رسمي وتصديق الاكثرية عليهِ وكان موضوع البحث مقتل اللورد ليترم في ارلندا فبقي المجلس خاليًا من الغرباء نحو خمس ساعات

ثم ان كل من يقف ليتكلم في المجلس يجب ان يوجه خطابهُ الى الرئيس ولا يجوز حينئذٍ لاحد ان يمرَّ بين الرئيس والجهة التي فيها العضو المتكلم وان مرَّ وبخهُ الرئيس باستدعائهِ الى النظام. فاذا اراد احد ان يدخل او يخرج ولم يكن لهُ سكة الاَّ من بين الرئيس والمتكلم اضطرَّ ان يصمَّ اذنيهِ ويحني راسهُ ويمشي فيسمع كلمة التوبيخ ولا يعبأ بها اذا لم يهزأ بهِ الحضور

وعندهم ما يسمي "باستدعاء المجلس" وهو ان ينادَى كل واحد من النواب باسمهِ ويجب ان يجيب النداء في مدة لا تزيد على عشرة ايام وان لم يجب أُتي بهِ تحت الحفظ. ولا يكون ذلك الاَّ وقت البحث في المهام الكبيرة التي تهمُّ السلطنة كلها. وقد استدعي المجلس آخر مرة سنة ١٨٧٦ لاجل تنقيح لائحة المعاشات فلبى الدعاء ٤١٤ نائبًا. ثم استدعي مرة ثانية سنة ١٨٨٢ وكان قصد المستدعي ان يُفرج عن النواب بارنل وديلون واوكلي وكانوا مسجونين في ارلندا فاراد ان يخرجوا من السجن بمجرَّد استدعاء المجلس. لكن اكثرية الاعضاء رفضت استدعاءهُ فلم يلبَّ طلبهُ

واذا انتُخب احد لمجلس النواب وجب ان يبقى في هذا المنصب دائمًا الى ان يحلَّ المجلس او يموت ذلك النائب او يفلس او يجن او يطرد او يوظَّف وظيفة ملكية. ولا يحق لهُ ان يستعفي ولكنهُ اذا اراد الانفصال عن المجلس لم يتعذَّر عليهِ ذلك فانهُ يوظف في بعض الوظائف الملكيَّة التي تخرج صاحبها من مجلس النواب واذا قبل هذه الوظيفة اليوم يمكنهُ ان يستعفي منها غدًا فتعطى لغيرهِ وهلمَّ جرًّا ويمكن ان تعطى لاثنين في يوم واحد احدهما بعد الآخر فتكفي لاعفاء الاعضاء كلهم في اشهر قليلة. وسبحان من تفرد بالكمال

السراب وانكسار النور

النور للعين دليل صادق ومرشد امين بهِ نسترشد وعليهِ نعتمد. وهو اسرع رسول واصدق مخبر يأتينا من الشمس في ثماني دقائق من الزمان وهي عنا على نحو ثلاثة وتسعين مليون ميل . ولا يماثلهُ في سرعتهِ الاَّ الكهربائية التي سخَّرناها حديثاً لنقل الاخبار بالتلغراف. ولا يأتينا من الشمس فارغاً بل حاملاً انباء كثيرة اخصها دلالتهُ عَلَى العناصر التي تتألف منها مادَّة الشمس. وهو يأتي كذلك من كل الاجرام السموية مهما شطَّ مزارها وبعدت دارها يسير بسرعتهِ الفائقة التصور الوفاً والوف الوف من السنين الى ان يصل ارضنا الحقيرة فيدخل عين الانسان ويصوِّر لهُ تلك الاجرام نقطاً من نور منتشرة في كبد السماء . اما عين العالم الطبيعي فلا تكتفي برؤية الاجرام بهِ بل تستنطقهُ عمَّا فيها من العناصر والمواد فيصدقها الخبر ولا يمين

لكن العوارض القسرية تفعل بالنور كما تفعل بكل مستقيم فتحرفهُ عن جادَّة الاستقامة وتصوِّر بهِ صوراً في غير موقعها . وقد الفنا ذلك فنراهُ كل يوم مراراً كثيرة وقلما يفقه لهُ احد . ألا تنظر كل يوم الى المرآة فترى وراءها شخصاً قائماً يشبهك تماماً في كل شيء فهل هو شخص حقيقي مماثل لك او هو صورة وهمية لعب بها النور فاقنعك بوجودها وراء المرآة او ان المرآة نفسها لعبت بالنور فجعلتهُ يريك صورة حيث لا صورة ولا جسم . واذا وقفت منحرفاً امام المرآة ووقف امامها رجل آخر منحرفاً ايضاً الى جهة أُخرى فقد ترى صورتهُ ويرى صورتك في جهتين متخالفتين والصورتان وهميتان ايضاً رأتهما عيناك وعيناهُ باشعَّة النور المنعكسة عن المرآة وكلٌّ منكما لا يرى صورتهُ . وانعكاس النور وما يبنى عليهِ بحث طويل نعود اليهِ في فرصة أُخرى ونحصر كلامنا الآن في انكسار النور وبعض ما يبنى عليهِ ولا سيما السراب الذي نقصد شرحهُ بنوع خاص

ينفذ النور الاجسام الشفافة كالهواء والماء والزيت والزجاج . وكل ما نراهُ نراهُ بالنور المنعكس عنهُ الى عيوننا فاذا ذهب النور لم نعد نرى شيئاً واذا توسط بين عيوننا والاجسام التي نريد رؤيتها جسم غير شفاف لم نعُد نراها لان ذلك الجسم يعكس كل النور او يمنعهُ . واذا توسط بيننا وبينها جسم شفاف كالزجاج لم يحجب عنا رؤيتها لان اشعة النور تنفذهُ وتصل الى عيوننا فكأنهُ غير موجود . لكن هٰذَا الحكم لا يؤخذ عَلَى اطلاقهِ لان الجسم الشفاف يؤثر في اشعة النور اذا كانت مائلة عَلَى سطحهِ فتنحرف حينئذٍ عَنْ الخط العمودي او اليهِ حسب كثافة ذلك الجسم ولطافتهِ بالنسبة الى الجسم الآخر الذي ينفذ اليهِ النور او منهُ .

وادراك هذه الاحكام صعب عَلَى مَن ليس لهُ المام بالعلوم الطبيعيَّة واصعب منهُ ادراك تعليلها فلا نتوخَّى ذلك في هذهِ المقالة بل نعود الى ذكر الامثال والشواهد ونودُّ ان يمتحن القارئ بعض ما نذكرهُ اذا لم يكن قد امتحنهُ قبلاً

ضع غرشاً او ربع ريال في فنجان من الخزف كفنجان الشاي وابعد عنهُ رويداً رويداً حتى لا تعود ترى الغرش بعينيك ثم صبَّ ماء في الفنجان فتعود ترى الغرش فيهِ كأنهُ ارتفع عَنْ قاع الفنجان مع انهُ لم يرتفع ولكن كان النور المنعكس عنهُ لا يصل الى العين لانهُ في اناء غير شفاف والعين منحرفة عَنْ حافتهِ ثم لما ملئ الفنجان ماء صار النور المنعكس عن الغرش ينفذ الماء اولاً ثم الهواء وهما مختلفا الكثافة فتنكسر اشعتهُ وتنحرف فيصل بعضها الى العين . والعين ترى الاشباح في الجهة ألَّتِي تأتيها اشعة النور منها فترى الغرش بها وتراهُ فوق الموضوع الذي هو فيهِ كما في الشكل الاول . وعَلَى هٰذَا المبدإ ترى العيدان المستقيمة معوجَّة اذا غطس جانب منها



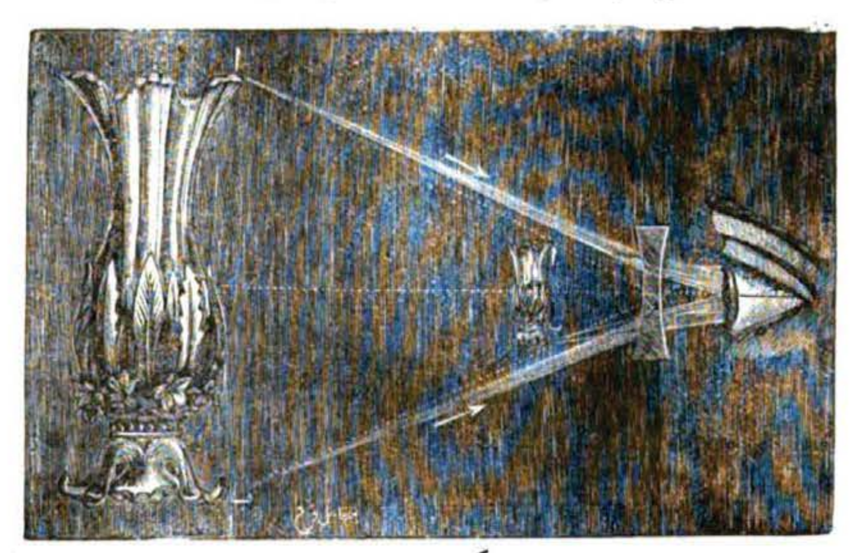
الشكل الاول

في الماء لان النور المنعكس عنها ينفذ الماء اولاً ثم الهواء فينحرف عَن استقامتهِ ويصل الى العين كأنهُ آتٍ من مكان فوق المكان الذي اتى منهُ حقيقة فيظهر المغمور بالماء من العود فوق وضعهِ الحقيقي

وانكسار النور بنفوذهِ من جسم الى آخر مخالف لهُ في الكثافة او في قوة تكسير النور هو السبب في ان الزجاجات المحدَّبة ترى بها الاجسام كبيرة والزجاجات المقعَّرة ترى بها الاجسام صغيرة . اما الزجاجات المحدبة فقلَّ من لم ينظرها و ينظر بها المرئيَّات فيراها تكبرها واما الزجاجات المقعرة فقليلة الاستعمال وهي تصغر صور الاجسام كما ترى في الشكل الثاني على الصفحة التالية لان حبال النور ألَّتِي تنعكس عَنَ الكأس وتنفذ البلورة المقعَّرة لا تبقى عَلَى استقامتها بل تنكسر في دخولها البلورة وخروجها منها فتظهر للعين كأنها آتية من كأس صغيرة قريبة . فترى الكاس الكبيرة البعيدة صغيرة قريبة . ومن ذلك النظَّارات ألَّتِي يستعملها

قصار البصر فإنها مقعرة الجانبين فتقرب المرئيات وتصغرها

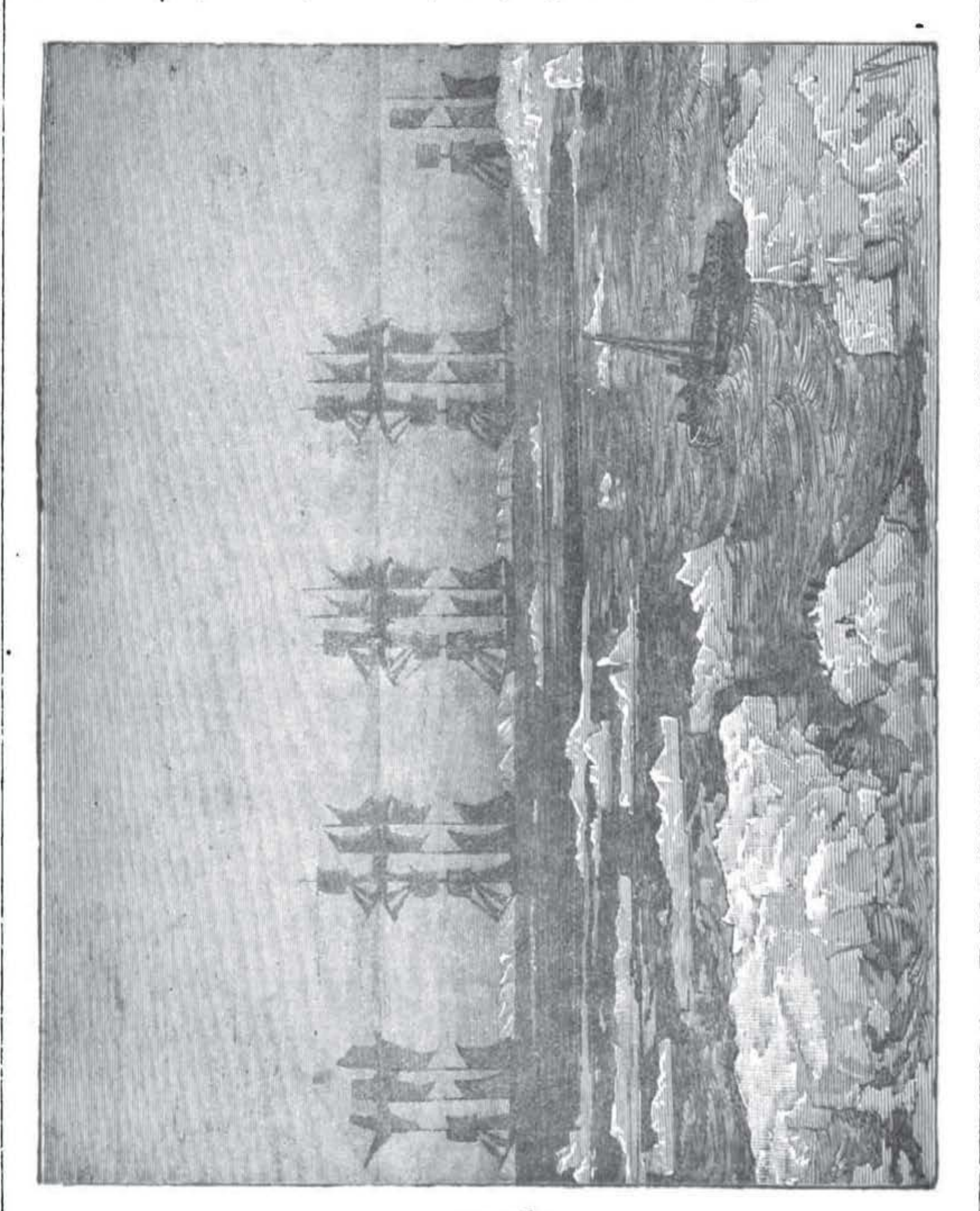
وانكسار النور هٰذا هو سبب السراب الذي يراهُ الظمآن فيظنهُ ماء وما هو الاّ اشعة النور تنفذ طبقات الهواء المختلف الكثافة باشتداد الحرّ فوق الصحاري فتتكسر حتى لا تعود تنفذ الهواء لشدَّة ميلها فتنعكس الى الاعلى وتتكسر رويدًا رويدًا الى ان تبلغ عين الرائي فيظهر لهُ كأَنها آتية من تحت وجه الارض او كأَن الارض جسم شفاف ترى الاجسام الَّتي فيهِ او كأَنهُ ماء وصور الاجسام منعكسة عن سطحهِ وظاهرة تحتهُ وهذا الظن الاخير هو الذي يغلب على الوهم ولاسيما اذا كان الناظر ظمآنًا . وقد شاهدنا هٰذا السراب مرارًا فلم نفرق بينهُ وبين الماء ولاسيما في راس البر حيث يحتمل وجود الماء مكانهُ



الشكل التالي

وللسراب شكل آخر يسمى آلاً يظهر في السماء فيرى بهِ ما لا يرى من الاجسام لوقوعها تحت الافق وقد شاهدنا بهِ جبال قبرس مرةً ونحن في ربى لبنان وشاهدنا سفنًا فوق الافق وهي تحتهُ . وقد ترى بهِ صور السفن مقلوبة في الجو وفوقها صور أُخرى مستقيمة كما ترى في الشكل التالي . ويقول الذين يذهبون الى الانحاء القطبيَّة انهم كثيرًا ما يرون صور السفن في الجو والسفن نفسها لا ترى لوقوعها تحت افق الناظر . والامثلة كثيرة على رؤْية السفن فوق الافق وهي تحتهُ ورؤْية صورها في الجو مستقيمة ومقلوبة من ذلك ان القبطان سكورسبي الانكليزي كان بقرب شاطىء غرنيلندا سنة ١٨٢٢ فرأَى صورة سفينة ابيهِ في الجو فعلم انهُ في تلك البحار ولو لا ذلك لخفي عليهِ امرهُ . ومن هٰذا القبيل ما حدث لركاب السفينة ارتشر في بحر بلطيك سنة ١٨٥٤ فانهم شاهدوا صور الاسطول الانكليزي مقلوبة في الجو وهو تسع

عشرة سفينة وكان على ثلاثين ميلاً منهم اي انهُ كان لا يُرَى لبعدهِ ووقوعهِ تحت الافق وقد رأى البعض احياناً صور جيوش وفرسان في السماء فقلقوا لها وخامرتهم ظنون كثيرة.



الشكل الثالث

ولكن الامر طبيعي وتعليلهُ ليس بالامر العسير فان النور المنعكس عن الفرسان ينفذ طبقات الهواء وينكسر بمروره من طبقة الى أُخرى مختلفة عنها كثافة الى ان يصل الى طبقة لا يستطيع

نفوذها لشدة انحرافهِ عليها فينعكس عنها وما يصل منهُ حينئذٍ الى عينَ الرائي يصوّر لهُ صورة اولئك الفرسان في جهة الاشعة الاخيرة ٱلَّتي وصلت الى عينهِ فيراهم في الجو او فوق الجبال. وقد ينظر الانسان الى شبح فتنطبع صورتهُ على عينيهِ ثم ينظر الى جبل او سحابة فيرى عليها مثم الصورة المرسومة في عينيهِ . وذلك امرٌ طبيعي ايضاً كما ان مَن ينظر الى مصباح منير ثم يلتفت الى حائط امامهُ يرى صورة ذلك المصباح على الحائط ملونة بلون آخر من تأثير الصورة المرتسمة في عينيهِ

الهواء والحياة

تكلمنا في الفصلين السابقين عَلَى المواد ٱلَّتي يتألَّف منها الهواء وكيفيَّة تولُّدها وانتشارها وتوازنها بحيث يبقى الهواء على حالة واحدة تقريباً وسنبحث في هٰذَا الفصل عن فعل الهواء بالاحياء معتمدين على الدكتور هنري ده فرجني كما اعتمدنا عليهِ في الفصلين السابقين

الاكسجين

لا يخفى ان الهواء ضروري لحياة الحيوان فلا يعيش اذا انقطع عنهُ مدة طويلة. والعنصر الضروري فيهِ للحياة هو الاكسجين وقد ثبت ذلك بادلة كثيرة لا حاجة لذكرها هنا . وفي الهواء الذي نتنفسهُ نحو عشرين في المئة من الاكسجين جرمًا واما الهواء الذي ننفثهُ اي نخرجهُ من الرئتين ففيهِ ١٦ في المئة فقط من الاكسجين ولذلك يبقى منهُ ربع اكسجينهِ في الجسم فيبقى منهُ في جسم الانسان البالغ اكثر من ٧٤٠ غراماً كل يوم او نحو ٥١٦٥٠٠ سنتيمترًا مكعباً. ويختلف مقدار الاكسجين الذي يلزم للانسان باختلاف سنهِ وكونهِ ذكرًا او انثى فالولد الذي عمرهُ ٨ سنوات يكفيهِ ٣٧٥ غراماً كل اربع وعشرين ساعة. واما البالغ الكثير العمل فقد لا يكفيهِ الأ ٩١٠ غرامات في كل اربع وعشرين ساعة . ويختلف مقدار الاكسجين اللازم للجسم باختلاف الصحة والمرض والحرّ والبرد والحركة والسكون. وهو يدخل الرئتين كما تقدَّم وينتقل مع الدم الى كل اجزاء الجسم . ويمتص الجلد بعض الاكسجين من الهواء ويقدمهُ للجسم ومقدار ما يمتصهُ قليل نحو جزء من ثمانين جزءا مما تمتصهُ الرئتان

والاكسجين لازم لكل انسجة الجسم فانها كلها تتنفس وما الرئتان سوى الباب الذي يدخل منهُ الاكسجين الى مخادع الجسم لكي تتنفسهُ انسجتهُ. فاذا دخل الرئتين يترشح من الاغشية الرقيقة ٱلَّتي هي جدران الاوعية الدموية ويدخل الدم فيجد فيهِ مادة اسمها هيموغلوبين فيتحد بها ويكون

من اتحاده بها مادة اسمها اكسهموغلوبين وهذه المادة تجري مع الدم في كل دقائق الجسم وحيثما وصلت تركها جانب من الاكسجين المتحد بها واتحد بخلايا الجسم . وينتج من ذلك افعال كثيرة من نتائج بعضها تكوُّن الحامض الكربونيك . فيحمل الدم الاكسجين من الرئتين الى انسجة الجسم المختلفة ويعود منها الى الرئتين ومعهُ هذا الحامض الكربونيك لكي تنفثاهُ والاّ قتل صاحبهُ . وهذا العمل نوع من الاحتراق مقرهُ انسجة الجسم المختلفة لا الرئتان وحدهما كما ظن العلماء منذ مئة عام

والتنفس عامٌّ في كل الحيوانات ولكنهُ ليس فيها على درجة واحدة فهو اشدُّ في الطيور منهُ في ذوات الثدي وفي ذوات الثدي منهُ في الزحافات وفي الزحافات منهُ في الحيوانات الرخوة . والحيوان الكثير الحركة ينفق من الاكسجين اكثر من الحيوان القليل الحركة لكن كل الحيوانات تتنفس الاكسجين ولا يستغني عنهُ حيوان منها فاذا انقطع عنها ماتت لا محالة

وهذا الحكم يطلق على النباتات ايضاً فانها تنفث الاكسجين وهي تغتذي نهاراً تحت فعل النور لكنها تتنفس دواماً وتمتص الاكسجين وتنفث الحامض الكربونيك كالانسان . ويختلف مقدار ما تمتصهُ من الاكسجين باختلاف احوالها فتحتاج الى كثير منهُ وقت التفريخ ولذلك يتعذَّر على كثير من البزور ان تفرخ تحت الماء حيث لا يصل اليها ما يكفيها من الاكسجين او ان تفرخ في الارض اذا كانت التربة صلبة عليها حتى يتعذر وصول الاكسجين الكافي اليها . وتحتاج الى كثير منهُ ايضاً وقت النمو والإزهار لان الافعال الكيماوية تشتد فيها حينئذٍ حتى يتولد منها حرارة محسوسة . وهي تتنفَّس دواماً من حين ظهورها من البزرة الى حين انقطاع الحياة منها كلها . والاجزاء المقطوعة منها كالازهار والاثمار والاوراق والاغصان تتنفس ايضاً لان فيها حياةً فطاقة الازهار التي تتزين بها ربات الجمال تتنفس الهواء كما يتنفسهُ الانسان . والاثمار الموضوعة في اناء تأخذ الاكسجين من هوائهِ وتردُّ اليهِ الحامض الكربونيك كما يفعل الانسان

والخلاصة انهُ لولا الاكسجين لمات كل حيوان ويبس كل نبات وصارت الارض قفرًا بلقعاً

وقد يظن لاوَّل وهلة ان الاحياء تزيد بزيادة الاكسجين فتكثر حيثما يكثر وتقل حيثما يقلُّ لكن الواقع لا يؤيد ذلك لان الزائد اخو الناقص والاحياء العائشة على الارض الآن صالحة لان تتنفس هواء ربعهُ اكسجين وثلاثة ارباعهِ نيتروجين فاذا نقص الاكسجين عما هو عليهِ الآن بمقدار الربع لم يعد الهواء صالحاً للحياة واذا زاد ايضاً عما هو عليهِ الآن

صار الهواء سمًّا زعافًا. وقد يستغرب القارئ هٰذا القول لان الاكسجين عنصر الحياة فالزيادة منهُ يجب ان تزيد الحياة ولكن الامتحان ينقض ذلك ويثبت انهُ اذا زاد الاكسجين في الهواء لم يعد صالحًا لحياة الاحياء فتموت بهِ سمًّا . الأ انهُ اذا كانت الزيادة قليلة وقتية فقد يكون منها نفع لا ضرر. كما ان كل سم قاتل ولكن بعض السموم اذا تناول الانسان قليلاً منها لم تقتلهُ بل تنفعهُ كما لا يخفى

ولزوم الاكسجين للحياة لايقتضي ان يكون حرًّا دائمًا كما هو في الهواء اذ قد اثبت باستور بالامتحان ان بعض الاحياء الدنيا يعيش حيث لاهواء اي حيث لا يجد اكسجينًا حرًّا لقيام حياتهِ ومن ذلك بعض انواع الميكروبات ألتي تسبب الاختمار فانها تعيش اولاً على ما تجدهُ في السائل الذي هي فيهِ من الاكسجين الممزوج بهِ حتى اذا نفد هٰذا الاكسجين كلهُ هجمت على الاكسجين المركب مع غيرهِ من العناصر وحلتهُ منها واستخدمتهُ لذاتها فتطلق تلك العناصر التي كانت متحدة بهذا الاكسجين وتسبب الاختمار او تكون نتيجة لهُ . وعلى هٰذا النمط يتكوَّن الألكحول من عصير قصب السكَّر فان ميكروب الاختمار يأخذ الاكسجين من السكر فينحلُّ الى الكحول وحامض كربونيك. وكل انواع الاختمار مبنيَّة على ان نوعًا من انواع الميكروبات يوجد في السائل واذ لا يجد فيهِ ما يحتاج اليهِ من اكسجين الهواء يأخذ بعض الاكسجين المركب في ذلك السائل فيتغير تركيبهُ الكيماوي

والخلايا النباتية من قبيل هذه الميكروبات ألتي تعيش من غير هواء وتأخذ الاكسجين من مركباتهِ وكذلك خلايا جسم الحيوان فانها لا تتنفس الاكسجين الحر بل المركب مع هموغلوبين الدم على ما تقدَّم . واما اذا كان الاكسجين صرفًا ذائبًا في مصل الدم فانهُ يسمها ويميتها كما تقدَّم

يظهر من ذلك ان كل الاحياء تحتاج الى الاكسجين لقيام حياتها ولكن جانبًا كبيرًا منها يفضل الاكسجين المركب مع غيرهِ من المواد على الاكسجين الصرف . وانهُ لا حياة على هذه البسيطة حيث لا اكسجين واذا زاد عن معدَّلهِ الطبيعي ضعفت الاحياء ثم ماتت

النيتروجين

اما النيتروجين فلا يصلح للحياة فاذا وُضع فيهِ حيوان او نبات ماتا سريعًا وهو غير سامٍ بنفسهِ لاننا نتنفسهُ دوامًا مع الاكسجين فلا يسمُّ ابداننا بل هو ضروري لتخفيف الاكسجين ولولاهُ لصار الاكسجين سمًّا قاتلاً .

والنيتروجين كثير في ابداننا وفي الهواء واذا زال من طعام الحيوان لم يعد الطعام صالحًا

لقيام الحياة. فالطعام النيتروجيني ضروري للحيوانات او للحيوانات العليا على الاقل . ومصدر طعام الحيوان من النبات كما لا يخفى فمن اين يأتي النيتروجين الى النبات . والجواب عن ذلك ان في الارض بعض المركّبات النيتروجينيّة فيأخذها النبات من الارض التي يزرع فيها فتقلّ منها و يقل الخصب بقلتها ولذلك تدعو الحال الى تسميدها بالاسمدة النيتروجينيّة لكي يعود اليها خصبها . لكن اشجار الحراج الكبيرة تقيم في الارض سنين كثيرة فتجد دائماً ما يكفيها من النيتروجين وكذا المراعي التي لا تسمد ينبت نباتها سنة بعد سنة و يجود والارض خالية من السماد. ثم اذا سمدت فالنيتروجين الذي يوجد في غلتها يكون اكثر من النيتروجين الذي أُخذ منها ومن السماد . ولذلك ظن بعضهم ان النباتات تأخذ بعض النيتروجين من الهواء . ثم ثبت بالامتحان انها لا تأخذهُ مباشرة من نيتروجين الهواء ولا من الامونيا التي فيهِ بل تأخذهُ بواسطة بعض الميكروبات

واخيرًا اثبت العالم هلريجل مدير دار الزراعة في بمبرج (Bemberg) ان النباتات ألتي من الفصيلة القرنية ولا سيما الفراشية الزهر منها كاللوبياء والترمس والفول والبرسيم لها ميكروبات تأخذ النيتروجين من الهواء وتقدمهُ لها في حالة صالحة لتغذيتها . والظاهر ان هذه الميكروبات جنس واحد مختلف الانواع او نوع واحد مختلف الفصائل فيصلح كلٌّ منها لنوع من النبات واذا كانت الارض خالية منها وزرع فيها ذلك النبات لم يجُد ثم يجود اذا أُتي بقليل من ذلك الميكروب ووضع في الارض فانهُ يتكاثر فيها و يفعل فعلهُ المطلوب وهو القبض على نيتروجين الهواء وتقديمهِ لجذور النبات فتتضاعف غلة الارض بهِ او تزيد ضعفين. ولا نطيل الكلام في هذا الموضوع اذ قد شرحناهُ بالتفصيل والرسوم الكافية في الجزء الرابع من المجلد العشرين

وما يقال عن هذهِ الميكروبات يقال على النباتات الدنيا فانها تأخذ النيتروجين من الهواء وتخزنهُ في ابدانها ثم تموت في الارض الزراعية فتصير غذاء للنباتات العليا وهي في دورها تصير غذاء للحيوان فكأن تلك النباتات تفترس اخواتها كما يفترس حيوان حيوانًا آخر

فالهواء ضروري لحياة النبات من هٰذا القبيل كما ان النبات ضروري لحياة الحيوان . والنيتروجين الذي يُحسَب بلا فعل في الهواء هو اهم عناصرهِ لحياة الاحياء ولولاهُ لما وجد نبات ولا حيوان واذا زال من الهواء انطفأ سراج الحياة وعادت الارض قفرًا بلقعاً كما كانت قبل ان وجدت الاحياء عليها

الحامض الكربونيك

ونأتي الآن إلَى الحامض الكربونيك وهو على ما يظهر مركّب ضارٌّ لا يصلح للتنفس تقفي اعضاء التنفس نصف وقتها في تخليص الجسم منهُ · واذا زاد في الهواء عن حدّ محدود لم يعد الهواء ايضاً صالحاً للتنفس فاذا كان مقدارهُ واحدًا في المئة من الهواء كان تنفسهُ كثير الضرر على اكثر الحيوانات واذا كان عشرة في المئة صار تنفسهُ كثير الخطر واذا طال انطفأ بهِ سراج الحياة . ولا فائدة منهُ للجسم فاذا تنفسناهُ مع الهواء وكان كثيرًا فيهِ لم تستطع كريات الدم ان تتخلص من الحامض الكربونيك الذي تنزحهُ من الجسم فيبقى فيها ولا تستطيع حينئذٍ ان تأخذ معها الاكسجين اللازم للحياة لانها تكون مشحونة بالحامض الكربونيك · وخروج الحامض الكربونيك من الدم متوقف على قلتهِ في الهواء المتنفس فاذا كان الهواء مشحونًا بهِ لم يستطع الخروج من كريات الدم إلَى الهواء فيبقى في الكريات حالاً محلّ الاكسجين ونتيجة ذلك الاختناق والموت. ويسبق الموت بهِ نوع من التبنُّج او فقد الشعور بل ان الحامض الكربونيك يفعل فعل البنج اذا اصاب الجلد من الظاهر وكان ذلك معروفاً عند القدماء فقد ذكر بلينيوس انهُ اذا صُبَّ الخل على الرخام (كربونات الكلس) ووضع على الجلد خدَّرهُ اي افقدهُ الشعور حتى يجرح فلا يشعر بألم . والفاعل في ذلك غاز الحامض الكربونيك الذي يتولد من صب الخل على الرخام · وقد وجد الفسيولوجيون ان استنشاق هٰذا الغاز يبنج مثل استنشاق الكلوروفورم او الايثير والظاهر ان الاطباء لم يستعملوهُ للتبنيج خوفاً من ضررهِ. ويقول الذين تبنجوا بهِ ولم يموتوا انهم شعروا اولاً بلذة عظيمة كأنَّ انوارًا ساطعة احاطت بهم واصواتاً مطربة طرقت آذانهم ثم استولى عليهم السبات . وكثيرون اصابهم هذا السبات ولم يفيقوا منهُ قط مثال ذلك ان ١٤٦ نفساً أُغلق عليهم في بلاد الهند في مكان ضيق لا يتجدَّد هواؤُهُ فلم يمضِ عليهم ست ساعات حتى مات منهم ٩٦ نفساً وبقي خمسون احياء وبعد اربع ساعات اخرى مات ٢٧ من هؤلاء فبقي منهم ٢٣ وكانوا على حافة الموت . وأُغلق على ٣٠٠ اسير في قبو بعد واقعة استرالتز فمات منهم ٢٦٠ نفساً في بضع ساعات من كثرة الحامض الكربونيك المتولد بالتنفس

والمكان المعروف بوادي الموت يموت فيهِ الناس من الحامض الكربونيك المجتمع فيهِ فلا يعيش هناك حيوان ولا نبات

ويكثر الحامض الكربونيك حيثما يكثر ازدحام الناس فهو في الهواء المطلق من ثلاثة إلَى اربعة في كل عشرة آلاف وفي مداخل البيوت حيث يدخل الناس ويخرجون ولا يقفون

نحو خمسة في العشرة الآلاف . وفي غرف الخطابة يزيد حتى يصير ١٠ او ١٢ في العشرة الآلاف واذا زاد عن ذلك اضطرب الحضور ولم يعودوا يفهمون اقوال الخطيب . و ينفث الانسان البالغ نحو ٢٢ لترًا من هذا الغاز كل ساعة فاذا اقام اربعًا وعشرين ساعة في غرفة طولها ثلاثة امتار وعرضها متران وعلوها متران صار هواؤها بتنفسهِ مثل الهواء الخارج من رئتيهِ فلم يعد صالحًا للحياة . وكل قنديل من قناديل الغاز يولّد في الساعة ٢٨ لترًا من غاز الحامض الكربونيك وكل عشرة غرامات من الشمع الابيض تولّد باحتراقها ١٤ لترًا من هذا الغاز فلا عجب اذا فسد الهواء حيث يزدحم الناس وتكثر انوار الشمع والغاز

وقد اتفق علماء الهيجين على ان الانسان يحتاج الى اكثر من ١٦ مترًا مكعبًا من الهواء في الساعة فبُنيت المستشفيات المتقنة في باريس حتى يكون لكل انسان فيها ١٠٠ متر مكعب من الهواء . ومتى صار لهواء غرفة رائحة كرائحة غرف النوم فذلك دليل على انهُ لم يعد صالحًا للتنفس . والرائحة المشار اليها ليست من الحامض الكربونيك بل من بعض المواد التي تخرج معهُ بالتنفس . فاذا صارت رائحة الغرفة كذلك وجب ان يفتح فيها شباكان متقابلان او شباك يقابل بابًا حتى يتجدَّد هواؤها لان فتح شباك واحد او باب واحد لا يكفي لتجديد الهواء اما الغاز الذي يتولَّد من الفحم المشتعل ببطء ويموت بهِ كثيرون في هذه البلاد و بلاد الشام شتاءً فليس الحامض الكربونيك بل اكسيد الكربون الاوَّل وهو اشد فتكًا من الحامض الكربونيك لانهُ اشد الفةً لهموغلوبين الدم من الاكسجين فاذا وصل اليهِ اتحد بهِ ولم يبقِ محلاً للاكسجين ليتحد بهِ فيصير الدم يجري في البدن خاليًا من الاكسجين ونتيجة ذلك الموت حتمًا

الاَّ ان الحامض الكربونيك لا يخلو من نفع ولو كان رسول الموت . لانهُ يخفف آلام النزع في غالب الاحيان فاذا دنا الاجل وضاق الصدر عن التنفس قلَّ تطهير الدم وكثر الحامض الكربونيك فيهِ فيخدر الحواس والمشاعر يغشي العينين و يصمُّ الاذنين ويزيل الشعور وتلك سكرة الموت . فيفارق ابن آدم الحياة الدنيا غير آسف عليها لانهُ غير شاعر بها و يكون الحامض الكربونيك سوغًا لتحلية كاس طالما خاف الناس من مرارتها

. وهذا النفع الكبير ليس بالنفع الوحيد الذي نجنيهِ من الحامض الكربونيك بل نحن وكل الحيوانات نجني منهُ نفعًا آخر يربو عليهِ فان الحيوان يغتذي من النبات كما لا يخفى والنبات اكثر بنائهِ من الكربون وهو يأخذ بعضهُ من الارض واكثرهُ من غاز الحامض الكربونيك الذي في الهواء فيمتص هذا الغاز ويحلهُ الى عنصريهِ الاكسجين والكربون فيطلق الاكسجين و يبقي الكربون ليبني بهِ جسمهُ الخشبي . وخمسة ملايين الفدان من الاراضي

الزراعيَّة في هذا القطر تمتص كل سنة ثلاثة ملايين طن من الكربون الذي في الهواء تمتصهُ وهي تغتذي ثم تفرز جانباً منهُ وهي تتنفَّس ولكنها تمتص اكثر مما تفرز كما يظهر من نموها وازدياد المواد الخشبية فيها

فواضح مما تقدَّم ان هذا الغاز الذي سميناهُ رسول الموت وابنّا انهُ سمٌّ زعاف هو ايضاً رسول الحياة ومسكّن الآلام فاذا زال من الهواء يبس كل نبات على وجه البسيطة من ارز لبنان الذي تناطح اغصانهُ السحاب الى الزوفا النابت على الحائط وماتت بعدهُ الوحوش والضواري على اختلاف انواعها وتبعها الانسان ايضاً واقفرت الارض كلها في سنة من الزمان

باب الرياضيات

تقريب التقويم

لتحويل التواريخ الاسلاميَّة والمسيحيَّة بعضها الى بعض مع تطبيقات على الحوادث التاريخيَّة

لسعادة العالمين الفاضلين يعقوب باشا ارتين وكيل المعارف العمومية وفانتر باشا باشمهندس الدائرة السنية

وقد ترجمهُ الى العربية حضرة البكباشي محمد افندي كامل من اساتذة المدرسة الحربية

(تابع ما قبلهُ)

والمعامل ٧١٢ . ٣ . ٫١ الذي جعلناهُ حدًّا لنا هو الوسط بين الحد الثامن والحد التاسع من المتسلسلة المضمومة غير ان المعاملات الكسرية المبينة بهذه الحدود هي اقل سهولة من تلك واصعب منها حفظاً عدا عن انها تحتاج في الاعمال التطبيقيَّة الى عمليَّة مزدوجة طويلة من ضرب وقسمة ولذا رأينا من العبث مد حدود المتسلسلة الى ابعد من ذلك . وبالصعود في المتسلسلة نجد ارقاماً ابسط لكنها اقل في التقريب من المقادير العمليَّة المطلوبة فاذا اعتبرنا الحد السابع والحد الاول رأينا ان الكسر $\frac{٨٣٩}{٨١٤}$ بسيط بالقدر الكافي وان العدد الاعشاري المقابل لهُ يؤدي الى نتائج مقربة بالزيادة مطابقة لاكبر من ٤ وحدات من الرتبة السابعة الاعشارية من المعامل الكسري الدال هو عليهِ . والكسر $\frac{٣٣}{٣٢}$ يمكن كتابتهُ بالصورة $١ + \frac{١}{٣٢}$ ومقلوبهُ $\frac{٣٢}{٣٣}$ يمكن وضعهُ بالصورة $١ - \frac{١}{٣٣}$ وبادخالهما في قانونهما تنتج الارتباطات الآتية

$$\text{هـ} = \text{م}\left(١ + \frac{١}{٣٢}\right) = \text{م} + \frac{\text{م}}{٣٢} \qquad (١)$$

$$\text{م} = \text{هـ}\left(١ - \frac{١}{٣٣}\right) = \text{هـ} - \frac{\text{هـ}}{٣٣} \qquad (٢)$$

وهي قوانين لتحويل الموجزة الابسط ما يمكن في المتسلسلة (وهذه القوانين توجد في فاتحة كتاب المفردات الدرية لاحد الآباء اليسوعيين طبع بيروت سنة ١٨٨١) فاذا ترجمت باللسان المعتاد يرى انها تناسب الحسابات السريعة المعلومة لكنها لا تخلو من الخشونة لان اساسها ان التقويم الهجري يسبق التقويم المسيحي بسنة كل ٣٢ سنة يوليانية او غريغورية (قانون ١) وان التقويم المسيحي يتأخر عن التقويم الاسلامي بسنة كل ٣٣ سنة هجرية (قانون ٢)

على اننا نعلم ان فرق مدة سنوات التقاويم الثلاثة هو ١٠,٨٨٣٣٣ متوسط تقديم التقويم الهجري على التقويم اليولياني و١٠,٨٧٥٨٣٣ متوسط تقديم التقويم الهجري على التقويم الغريغوري

فاذا ضربنا ١٠,٨٨٣٣٣ في ٣٢ وفي ٣٣ تحصل ٣٤٨,٢٦٦٦ يوماً و ٣٥٩,١٤٩٩٩ يوم وكذا اذا ضرب ١٠,٨٧٥٨٣٣ في ٣٢ وفي ٣٣ تحصل ٣٤٨,٠٢٦٦ يوم و٣٥٨,٩٠٢٤٩ يوم وهذا لا يساوي سنة هجرية ولا سنة مسيحية كاملة وهذه الطريقة التي غلطها $\frac{١}{١٠}$ ٦ ايام تقريباً تؤدي في المقارنة مع التقويم اليولياني في القرن الهجري الحاضر الى خطإ يصل منهُ ٢٣٦ يوماً الى ٢٥٤ يوماً اي انهُ لا يمكن الاعتماد في تطبيق القوانين المذكورة في اي وقت من السنة على تقريب مقدارهُ سنة

انما يمكن استعمال هذه القوانين مع تصليح ما لها من الخطإ في آخر الحساب لانهُ حيث ان مقدار الخطإ ٦,١ ايام بالنقصان في م و بالزيادة في هـ بعد كل ٣٣ سنة هجرية او ٣٢ سنة يوليانية تمضي من مبدإ الهجرة يكفي ان يضاف $\frac{\text{هـ}}{٣٣}$ × ٦,١٠ ايام في الحالة الاولى او يطرح $\frac{\text{م}}{٣٢}$ × ٦,١ ايام في الحالة الثانية ليكون الناتج مضبوطاً

ومهما كان الامر فان حل المسألة بواسطة القانونين العموميين $\text{م} = \text{هـ} - \frac{\text{هـ}}{\text{ح}}$ و $\text{هـ} = \text{م} \times \frac{\text{ح}}{\text{ح}-١}$ لا يخلو من اللطافة اذ هو عبارة عن استعمال كميتين ثابتتين فرقهما واحد ثم قسمة العدد الموافق للتاريخ المعلوم على كمية ثابتة ثم ايجاد الفرق بين المقسوم وخارج القسمة في حالة او مجموعها في الحالة الاخرى

فاذا فرضت النسب $\frac{\text{م}}{\text{هـ}} = \frac{\text{ح}-١}{\text{ح}}$ و $\frac{\text{هـ}}{\text{م}} = \frac{\text{ح}}{\text{ح}-١}$ التي يتوصل بها الى هذين القانونين وجعل $\frac{\text{ح}}{\text{ح}-١} = ١,٠٣٠٧١٢١$ الذي هو معامل التحويل الاقرب ما يمكن بين جميع حدود المتسلسلة السابقة فانهُ يتحصل $\text{ح} = \frac{١,٠٣٠٧١٢١}{٠,٠٣٠٧١٢١} = ٣٣,٥٦٠٤٥$

فاذا اخذ المقدار ٣٣٫٥٦ تحول القانونان السابقان إلى $م = ه \times \frac{٣٢٫٥٦}{٣٣٫٥٦}$ و $ه = م \times \frac{٣٣٫٥٦}{٣٢٫٥٦}$ او $م = ه - \frac{ه}{٣٣٫٥٦}$ و $ه = م + \frac{م}{٣٢٫٥٦}$ شبيهان بالقانونين السابقين لكنهما ادق هنا

ونسبة التحويل $\frac{٣٣٫٥٦}{٣٢٫٥٦} = ١٫٠٣٠٧١٢٥$ او مقلوبها هي في درجة تقرب من النسبة $\frac{٨٣٩}{٨١٤}$ التي هي الحد السابع من المتسلسلة السابقة واستعمال هذه النسبة لا يؤدي كما في هذه الاخيرة الا الى خطإ متوسط لا يصل في آخر القرن الهجري الحاضر الا الى $٠٫٠٠٠٠٠٠٤ \times ١٣٠٠$ اي ٠٫٠٠٠٥٢ من سنة او $٣٦٥٫٢٥ \times ٠٫٠٠٠٥٢$ يوماً = اقل من ٠٫١٩ ومع كل ذلك فان هذا التقريب ادنى من التقريب الناتج من استعمال المعاملين ٠٫٩٧٠٢٠٣ و ١٫٠٣٠٧١٢ المذكورين في ما سبق. والحاصل انهُ جرت العادة ان عملية الضرب اسهل من عملية القسمة وحينئذٍ رأينا ارجحية المعاملين الاعشاريين الناتجين مباشرة في ابتداء الامر

مزايا الابتداء بتحويل تاريخ غريغوري معلوم الى تاريخ يولياني

لا صعوبة في الانتقال من تاريخ تابع للطريقة الجديدة الى تاريخ من الطريقة القديمة وَالعكس بالعكس لان ذلك يتم بكل سهولة

وزد عَلَى ما تقدم من مزايا التقويم اليولياني ان معالم هذا التقويم ابسط ولذلك يكون حساب التحويل أبسط ايضاً وحينئذٍ لا يستعمل في التطبيقات الآتية الاَّ القوانين المؤسسة مع مقارنة السنين الهجرية واليوليانيَّة

ومع ذلك فان الاوقات التي اتبعت فيها الامم المختلفة طريقة التقويم الغريغوري هي سنة ١٥٨٢ في ايطاليا واسبانيا والبورتغال وفرنسا والدنمرك والاقاليم الجنوبيَّة من البلاد الواطئة وسنة ١٥٨٣ في المقاطعات الكاثوليكية من بلاد سويسره وسنة ١٥٨٤ الولايات الكاثوليكيَّة من المانيا وسنة ١٥٨٦ بولونيا و١٥٨٧ بلاد المجر وسنة ١٧٠٠ الممالك البروتستانية من المانيا والاقاليم الشماليَّة من البلاد الواطية وسنة ١٧٠١ المقاطعات البروتستانية من سويسره وسنة ١٧٥٢ انكلترا وسنة ١٧٥٣ بلاد اسوج

بيان وضع قواعد التحويل البسيطة في صورة معادلة

اولاً ليكن المطلوب تحويل تاريخ هجري معلوم إلى تاريخ يولياني

فلاجل ذلك نفرض ان ت تاريخ السنة الهجرية المعلوم فنطرح ١ من هذا التاريخ ثم يضاف الى الباقي

عدد الايام الماضية من بعد اول محرم من السنة المفروضة لغاية يوم الشهر المفروض في هذه السنة محولاً الى كسر اعشاري من هذه السنة الهجرية وليكن عدد هذه الايام ع فيتحصل الزمن الهجري الكلي الماضي من اول الهجرة فيضرب هذا التاريخ في ٠,٩٧٠٢٠٣ فيتحصل الزمن الكلي اليولياني المقابل لذلك الزمن الهجري مقدرًا من ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ فاذا اضيف الى هذا الناتج ٦٢٢ ثم كسر السنة اليوليانية الماضي من بعد اول يناير سنة ٦٢٢ لغاية ١٦ يوليه من تلك السنة البالغ ١٩٦ يومًا لان شهر فبراير كان فيها ٢٨ يومًا من بعد تحويل هذا الكسر الى كسر اعشاري فالناتج الاخير يكون عددًا اعشاريًا جزؤهُ الصحيح هو تاريخ السنة اليوليانية والجزء الاعشاري يدل على كسر السنة اليوليانية ابتداء من اول يناير وحينئذٍ يعلم التاريخ اليولياني المطلوب وقد سميناهُ تَ

وهذه القاعدة يمكن تلخيصها بهذه المعادلة

تَ = (ت − ١ + ع/٣٥٤) × ٠,٩٧٠٢٠٣ + ٦٢٢ + ١٩٦/٣٦٥ او

تَ = (ت − ١ + ع × ٠,٠٠٢٨٢) × ٠,٩٧٠٢٠٣ + ٦٢٢,٥٣٧ .

ولاجل التحقيق نفرض ان المطلوب تحويل التاريخ الهجري الموافق ٢ محرم سنة ١ الى تاريخ يولياني فنضع في المعادلة السابقة بدلاً عن ت وع مقداريهما فيحدث

تَ = (٠ + ٠,٠٠٢٨٢) × ٠,٩٧٠٢٠٣ + ٦٢٢,٥٣٧ = ٦٢٢,٥٣٩٧ واذا ضرب الجزء الاعشاري في ٣٦٥ (لان سنة ٦٢٢ بسيطة) تحصل ١٩٧ يومًا وذلك يوافق ١٧ يوليه سنة ٦٢٢ يوليانيةً اي يوافق ٢ من شهر محرم من مبدإ التاريخ الهجري

ثانيًا بالعكس ليكن المطلوب تحويل تاريخ يولياني معلوم الى تاريخ اسلامي

لاجل ذلك نفرض ان سنة التاريخ اليولياني هي تَ فنطرح من السنة اليوليانيةّ ٦٢٢ زائدًا كسرًا اعشاريًا يعني من بعد اول يناير لغاية ١٦ يوليه وهذه المدة تصل الى ١٩٦ يومًا في السنين البسيطة و ١٩٧ في الكبيسة فينتج الزمن اليولياني الماضي من ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ لغاية اول يناير من السنة المفروضة اليوليانيةّ فيضرب هذا الناتج في المعامل ١,٠٣٠٧١٢ فينتج الزمن الكلي الهجري الموافق لهُ الماضي من اول محرم سنة ١ هجرية لغاية اول يناير اليولياني وباضافة الكسر الاعشاري الى السنة الهجرية المقابل لعدد الايام عَ الماضية بين اول يناير من السنة اليوليانيةّ المعلومة والتاريخ المفروض ثم اضافة واحد يتحصل عدد اعشاري جزؤهُ الصحيح السنة الهجرية المطلوبة والجزء الاعشاري يساوي كسر السنة الهجرية بالابتداء من اول محرم وحينئذٍ يعلم التاريخ الهجري ت المطلوب وهاهي ترجمة هذه القاعدة بالمعادلة

ت = (تَ − (٦٢٢ + ١٩٦/٣٦٥) × ١‚٠٣٠٧١٢ + عَ/٣٥٤ + ١ او

ت = (تَ − ٦٢٢‚٥٣٧) × ١‚٠٣٠٧١٢ + عَ × ٠‚٠٠٢٨٢ + ١

مثلاً ليكن المطلوب تحقيق موافقة ١٧ يوليه سنة ٦٢٢ يوليانيةً لاثنين من محرم سنة ١ هجرية فنضع في المعادلة المتقدمة تَ = ٦٢٢ وعَ = ١٩٧ يوماً بملاحظة ان سنة ٦٢٢ هي بسيطة اي عدد ايامها ٣٦٥ وان فبراير فيها يساوي ٢٨ يوماً فيحدث ت = (٦٢٢ − ٦٢٢‚٥٣٧) × ١‚٠٣٠٧١٢ + ١٩٧ × ٠‚٠٠٢٨٢ + ١ او

ت = − ٠‚٥٥٣ + ٠‚٥٥٦ + ١ = ١‚٠٠٣

ومقدار ٠‚٠٠٣ من ٣٥٤ يوماً (لان سنة ١ هجرية بسيطة) يساوي يوماً وذلك موافق ٢ محرم سنة ١

فهذه هي قوانيننا الجبرية البسيطة المستعملة في التطبيقات وهي لا تستعمل مباشرة مع ذلك فانهُ يكفينا عند تطبيقها حفظ العامل ٠‚٩٧٠٢٠٣ ومقلوبهُ ١/٠‚٩٧٠٢٠٣ = ١‚٠٣٠٧١٢ وتذكار ان التاريخ الهجري مبدأهُ ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ يوليانيه الموافق ١ محرم سنة ١ وذلك هو اساس حسابنا الذي نحل بهِ المسائل بكل سهولة وسرعة بلا خروج في التعبير عن اللسان المعتاد

(اذا جعلنا مبدأ جميع الازمان الماضية من التاريخ المسيحي ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ يوليانية تجنبنا كل اشكال فان من المعلوم ان طريقة حساب السنين بالابتداء من ميلاد المسيح وضعت سنة ٥٢٦ بمعرفة ديونيسيوس الصغير احد قسس بعض الاديرة برومه وقد أخطأ في حسابهِ بجعلهِ مبدأ التاريخ المسيحي متأخرًا بنحو ٥ سنوات لانهُ بموجب حساب اشهر المؤرخين المؤسس عَلَى مؤلفات القدماء مثل يوسيفوس ودِيون كسيوُس كان ميلاد المسيح في ٢٥ ديسمبر سنة ٦ قبل التاريخ المسيحي وليس ٢٥ ديسمبر سنة ١ قبل التاريخ المذكور كما يظنهُ العوام وهو خطأ لا يزول لما يترتب على تصحيحهِ من الارتباك المهول

ومعلوم ايضاً ان مبدأ السنة الاهلية لم يكن على الدوام اول يناير ففي رومه مدة رومولوس ثم في بلاد الغالة كان مبدأ السنة شهر مارس ثم جعل يوم عيد الميلاد مدة الكارلوفنجيان والكابسيان ثم في يوم عيد الفصح ثم في اول يناير في مدة كرلوس التاسع في فرنسا بامر منهُ سنة ١٥٦٤)

وليلاحظ ان كسر اليوم يجبر بواحد متى كان اكبر من ٠‚٥ وموضع الكبائس الَّتي ذكرنا قواعدها السهلة الحفظ يدل ايضاً على جهة حصول هٰذا الجبر

تطبيقات

اولاً تحويل تاريخ هجري الى تاريخ يولياني

قانون * يستنتج التاريخ اليولياني من القانون

م=٠٣٠٢٠٧٩,٠×ه بعد الرمز بحرف م للتاريخ المسيحي اليولياني و بالحرف ه للتاريخ الهجري

المثال الاول – المطلوب معرفة التاريخ المسيحي الموافق ٢٠ جمادى الاولى سنة ١٣١٣ هجرية

الزمن الماضي { من اول محرم سنة ١ لغاية اول محرم سنة ١٣١٣ } ١٣١٢ سنة هجرية كاملة

فيحوّل اولاً هذا الزمن الى سنين يوليانية مبدأها عين مبدإ التاريخ الهجري اي ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ ثم يضاف عدد الايام من اول محرم سنة ١٣١٣ لغاية ٢٠ جمادى الاولى سنة ١٣١٣ وهو التاريخ المراد تحويله

١٢٧٢,٩٠٦ او ١٢٧٢,٩٠٦٣٣٦ = ١٣١٢ × ٠,٩٧٠٢٠٣

اعني ان تحويل السنين الهجرية الصحيحة يؤدي الى ١٢٧٢ سنة يوليانية و ٠,٩٠٦ من السنة اليوليانية اي ١٢٧٢ سنة يوليانية

مع ٣٦٥ × ٠,٩٠٦ = ٣٣١ يوماً

مع ١٣٧ يوماً قيمة الايام الماضية من اول محرم سنة ١٣١٣ لغاية ٢٠ جمادى الاولى سنة ١٣١٣

٤٦٨ ١٢٧٢ الزمن الكلي اليولياني من ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ ان ٢٠ جماد الاولى سنة ١٣١٣

او ١٠٣ ١٢٧٣

فيكون التاريخ المطلوب ٦٢٢ + ١٢٧٣ = ١٨٩٥

واما تاريخ اليوم من السنة فيكون هو اليوم الذي يوافق ١٠٣ بعد ١٦ يوليه سنة ١٨٩٥ يوليانية اي يوافق ٢٧ اكتوبر سنة ١٨٩٥

وحينئذٍ يكون التاريخ المطلوب الموافق ٢٠ جمادي الاولى سنة ١٣١٣ هو ٢٧ اكتوبر سنة ١٨٩٥ يوليانية واذا اريد التاريخ الغريغوري فيقال من حيث ان الطريقة الجديدة للتاريخ متقدمة بمقدار ١٢ يوماً على الطريقة القديمة في القرن التاسع عشر فيكون التاريخ الغريغوري المطلوب هو ٨ نوفمبر سنة ١٨٩٥ وهذا التاريخ مطابق كل المطابقة للنتائج الرسمية بالقاهرة و بالقسطنطينية

المثال الثاني — المطلوب تحويل التاريخ الهجري وهو غرة ربيع الاول سنة ١٣١٣ الى تاريخ مسيحي

زمن ماضي { من اول محرم سنة ١ / لغاية اول محرم سنة ١٣١٣ } سنة هجرية كاملة

ولنبحث الآن عن السنين اليوليانيَّة المقابلة لها هكذا

١٢٧٢٫٩٠٦٣٣٦ = ١٣١٢ X ٠٫٩٧٠٢٠٣

اي ان تحويل السنين العربية الصحيحة يعدل ١٢٧٢ سنة يوليانية مع ٠٫٩٠٦ من السنة اليوليانية وحينئذٍ يوجد ان

ايام	سنين	
٠٠٠	١٢٧٢	متحصل من تحويل السنين الهجرية الصحيحة الى سنين يوليانية صحيحة
١٣٣	٠٠٠٠	مقدار ٠٫٩٠٦ X ٣٦٥ يوماً
٠٥٩	٠٠٠٠	من اول محرم سنة ١٣١٣ لغاية اول ربيع الاول سنة ١٣١٣ المعلوم
٣٩٠	١٢٧٢	مجموع الزمن اليولياني الماضي من ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ لغاية اول ربيع اول سنة ١٣١٣
او ٠٢٥	١٢٧٣	

وحينئذٍ يكون تاريخ السنة اليوليانية المطلوب ٦٢٢ + ١٢٧٣ = ١٨٩٥

اما اليوم فهو الخامس والعشرون بعد ١٦ يوليو سنة ١٨٩٥ اي ١٠ اغسطس سنة ١٨٩٥ اليوليانية او ٢٢ اغسطس سنة ١٨٩٥ الغريغورية (حيث ان تقديم الطريقة الجديدة ١٢ يوماً في القرن ١٩) وهو موافق للنتيجة الرسميَّة في الاستانة وغير موافق للنتيجة الرسمية في مصر الَّتي جعل فيها كل من شهري محرم وصفر ٢٩ يوماً ومقدار الفرق بين هٰذا الحساب وبين النتيجة المصرية يوم واحد

المثال الثالث — يطلب تحويل التاريخ الهجري اول صفر سنة ١٣١٣ الى تاريخ مسيحي

زمن ماضي { من اول محرم سنة ١ / لغاية اول محرم سنة ١٣١٣ } ١٣١٢ سنة هجرية صحيحة

وبالبحث كما تقدم في الامثلة السابقة من السنين اليوليانية المطابقة لهذه السنين الهجرية يوجد

ايام	سنون	
٣٣١	١٢٧٢	يوليانية
٠٣٠	٠٠٠	المدة الماضية من اول محرم سنة ١٣١٣ لغاية اول صفر سنة تاريخهِ
٣٦١	١٢٧٢	
او ٠٠٠	١٢٧٣	سنة يوليانية الأ اربعة ايام

فيكون التاريخ المطلوب ٦٢٢ + ١٢٧٣ = ١٨٩٥

اما تاريخ اليوم اليولياني فانهُ يقع قبل ١٦ يوليه سنة ١٨٩٥ اي يوافق ١٢ يوليه سنة ١٨٩٥ او ٢٤ يوليه سنة ١٨٩٥ غريغورية وهذا لا يطابق النتيجة الرسمية بمصر ولا بالاستانة ولكنهُ يطابق جدول سعادة اللوا مختار باشا وهذا هو اللازم لان هذا الجدول العمومي المبين فيهِ مطابقة التواريخ في اول كل شهر عربي بالابتداء من سنة ١ من الهجرة لغاية سنة ١٥٠٠ هجرية وُضع بموجب القواعد المتبعة عند المؤرخين والتي اتبعناها نحن ٠ وفي كتاب مختار باشا جعل مبدأ التاريخ الهجري يوم الجمعة ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ يوليانية وجعلت ايام الشهور ٣٠ و ٢٩ على التوالي بجعل محرم ٣٠ يوماً وذي الحجة ٢٩ يوماً في السنين البسيطة و ٣٠ يوماً في الكبيسة ووضعت فيهِ السنون الكبيسة في مواضعها. وجميع الكتاب موافق كل الموافقة على القواعد التي اوردناها

المثال الرابع — ذكر مؤرخو المشرق ومنهم المظفر الشاعر الذي نبغ في عهد الخليفة المستعلي بالله سلطان مصر ان النصارى تغلبت على بيت المقدس في ٢٢ شعبان سنة ٤٩٢ هجريَّة فلنبحث عن التاريخ اليولياني الموافق لهذه الحادثة باستعمال طريقتنا ثم تضاهي الناتج بما جاء في كتب علماء المغرب الذين منهم من وضع هذه الحادثة في ١٤ يوليه والبعض الآخر في ١٥ يوليه من سنة ١٠٩٩

زمن ماضٍ ٠ { من ١ محرم سنة ١ لغاية اول محرم سنة ٤٩٢ } ٤٩١ سنة هجرية كاملة

٠,٩٧٠٢٠٣ × ٤٩١ = ٤٧٦,٣٦٩٦٧٣ او ٤٧٦,٣٧٠

وحينئذٍ يكون مقدار السنين اليوليانيَّة المطابقة ٤٩١ سنة هجرية كاملة يساوي ٤٧٦ سنة يوليانيَّة و ٠,٣٧٠ من السنة اليوليانيَّة اي يوجد

ايام	سنون	
٠٠٠	٤٧٦	سنة يوليانيَّة

ايام	سنون	
١٣٥	٠٠٠	مقابل ٣٦٥ X ٣٧٠ و٠
٢٢٨	٠٠٠	مدة من اول محرم سنة ٤٩٢ هجرية لغاية ٢٢ شعبان
٣٦٣	٤٧٦	زمن يولياني من ١٦ يوليه سنة ٦٢٢ لغاية حدوث الحادثة
او	٤٧٧	سنة الأ يومين

ويكون تاريخ السنة المطلوب ٦٢٢ + ٤٧٧ = ١٠٩٩

اما تاريخ اليوم فهو قبل ١٦ يوليه سنة ١٠٩٩ بيومين اي ١٤ يوليه سنة ١٠٩٩

فاذا اعتبرنا رواية ٢٢ شعبان سنة ٤٩٢ صحيحة كان ١٤ يوليه سنة ١٠٩٩ هو تاريخ الحادثة المذكورة وهو يوافق ما ذكرهُ مارسيل في تاريخهِ عَلَى مصر تحت حكم العرب غير ان مارسيل يقول انهُ كان يوم جمعة واذا راجعنا من الجهة الاخرى بعض اوراق ترجمها فُنتور يرى ان النصارى استولت بقوة السلاح علي بيت المقدس الساعة ٩صباحاً من يوم الجمعة ١٦ شعبان سنة ٤٩٢ وهٰذا يوافق حسب رواية فُنتور ١٠ يوليه سنة ١٠٩٩ مسيحيةٌ وليلاحظ ان هذه المطابقة غير حقة لان ١٦ شعبان لا يمكن ان يقابل في سنة ١٠٩٩ اليوليانيّة الأ ٨ يوليه وبالرغم عن هٰذَا التصحيح فانهُ يوجد فرق مقدارهُ ستة ايام بين فنتور ومارسيل وحسابنا والحاصل ان فنتور يقول بحدوث الحادثة يوم الجمعة

ولنبحث عن تعيين تاريخ هذه الحادثة بالضبط لانها من اشهر الحوادث التاريخيّة التي حصلت في تاريخ العصور المتوسطة ولاجل ذلك نبحث اولاً عن يوم الاسبوع الموافق اول محرم سنة ٤٩٢ بالقواعد التي شرحناها هكذا

٤٩٢ | ٣١٠ / ٣   ١٣١   ٩٤٣٢ | ٣٠ / ٣١٤   ٣١٤
٠٧٢ | ٧٢   ٤٣ | ٢ +
٢٦٢   ١٣٢   ٣١٦ | ٧
٩١٣   ١٢   ٣٦ | ٤٥
٩٤٣٢   ١ |

والباقي ١ = الاحد اي يكون يوم الاحد هو اول محرم سنة ٤٩٢ هجريةٌ وهذه النتيجة مطابقة لحساب مارسيل من اول هذه السنة

وحيث انهُ يوجد ٢٨٨ يوماً من اول محرم لغاية ٢٢ شعبان اي ٣٢ اسبوعاً و ٤ ايام

فحينئذٍ يقع ٢٢ شعبان سنة ٤٩٢ او ١٤ يوليه سنة ١٠٩٩ المحسوب آنفاً بعد يوم الاحد باربعة ايام اي يوافق يوم خميس لا يوم جمعة وعلى ذلك فقد اخطأ مارسيل في يوم الاسبوع اما فنتور فمصيب في يوم الاسبوع مخطئ في تاريخ اليوم من الشهر

والواقع ان روايات المؤرخين من نصارى الصليبيين التي يمكن مطالعة فقرات منها في تاريخ جيزو عن فرنسا تذهب الى افتتاح الهجوم في ١٤ يوليه سنة ١٠٩٩ عند الصباح على عدة نقط من القلعة وفي اليوم التالي الذي هو يوم الجمعة ١٥ يوليه الساعة الثالثة مساء وهي الساعة التي قبضت فيها روح المسيح على رواية الكتب المقدسة وقع بيت المقدس كلهُ في يد الصليبيين

وهاتان الحالتان لهذه الحادثة الواحدة التي حصلت في ٣٤ ساعة او اكثر من يوم توضحان سبب ذكر حصول هذه الحادثة تارةً في ١٤ وتارةً في ١٥ يوليه في الكتب التاريخية المختصرة كثيرًا او قليلاً (ستأتي البقيَّة)

السيَّارات وحركاتها في شهر ابريل ١٨٩٨

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

تسهل رؤْية هذا السيار باكرًا في المساء كل ليلة من ليالي النصف الاول من الشهر لانهُ يكون فوق الزهرة الى ١٨ الشهر ويقترنان كلاهما بحيث يكون عطارد فوق الزهرة بثلاث درجات شمالاً ثم يقترب من الشمس سريعًا حتى يختفي عن الابصار ويكون على تباينهِ الاعظم وقدرهُ ١٩° ٢٣َ شرقًا في صباح ١١ الشهر

اما حركتهُ في هذا الشهر فتكون في برج الحمل وهو يبلغ اقصى نقطة شمالاً في ١٠ الشهر وتتباطأ حركتهُ الظاهرة الى الشرق شيئًا فشيئًا الى ٢٠ الشهر فيظهر حينئذٍ ثابتًا بين النجوم ثم يتحرك غربًا في ما بقي من الشهر

الزهرة

تكون في هذا الشهر نجمة الغروب فتغيب بعد الشمس وتزداد ظهورًا يومًا فيومًا وهي تسير شرقًا من برج الحوت الى الحمل فالثور وتكون جنوبيَّ الثريَّا في آخر الشهر وتجتاز عقدتها الصاعدة في ٢٤ منهُ وتقترن بعطارد في ١٨ منهُ

المريخ

يسير شرقاً ماراً في برج الدلو ويشرق قبل الشمس بنحو ساعتين في آخر الشهر ولكنهُ لخفائهِ لا يكاد يعرف الأ من حمرتهِ وحركتهِ يوماً فيوماً وهو يبلغ اقصى عرضهِ الجنوبي في ٦ الشهر ويجتاز نقطة الرأس في ٣٠ منهُ

المشتري

يظل المشتري يتقهقر غرباً الشهر كلهُ في برج السنبلة وهو يظهر الآن لامعاً بين النجوم في المساء شرقاً

زحل

يظل زحل يتقهقر غرباً الشهر كلهُ في برج العقرب

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
البدر في	٦	١١	٢٥	ب . ظ
الربع الاخير	١٣	٤	٣٣	ب . ظ
الهلال	٢١	١٢	٢٦	ق . ظ
الربع الاول	٢٩	٤	١٠	ق . ظ
ويكون في نقطة الراس	١٠	١٢	١٠	ق . ظ
وفي نقطة الذنب	٢٥	٩	٣٠	ب . ظ

اقتران القمر بالسيارات

المشتري	٦	٦	ق . ظ
زحل	١٠	٧	ب . ظ
المريخ	١٨	٤	ق . ظ
عطارد	٢٢	٥	ق . ظ
الزهرة	٢٢	٢	ب . ظ

اصلاح خطإٍ

ذكر في عدد فبراير ان القمر يكون في نقطة الذنب في ٢٩ فبراير والحق انهُ كان في هذه السنة في نقطة الذنب في اول فبراير الساعة ١١ ق . ظ



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

مرض الاكلامبسيا او القرينة

حضرات الدكاترة الافاضل اصحاب مجلة المقتطف العلميَّة

رأيت في العدد الثالث من المجلد الثالث والعشرين جملة لاحد الافاضل ذكر فيها انهُ كلما رزق طفلاً رزئ بوفاتهِ في الاسبوع الاول من ولادتهِ باعراض ذكر منها انهُ كأن يدًا غير منظورة تشد على زورهِ فيصرخ ويتألم ولا يمضي عليهِ اربع وعشرون ساعة حتى يقضى عليهِ وقد فقد لهُ ثلاثة اطفال بهذه الصفة ولما حضرهُ احد المغاربة المدعين بفتح الكنوز وكتابة الاحجبة قال ان هذه اليد الموهومة هي القرينة او التابعة فقبض على فرخة سوداء وذبحها ودفنها وكتب الاحجبة وادعى انهُ قتل القرينة ومن ثم عاشت ابنتهُ الحالية خمسة اشهر وطلب من قراء المقتطف تعليل هذا الامر ونحن نجيبهُ عَلَى ذلك ونتمنى لابنتهِ عمرًا مديدًا متمتعة بالصحة والسلامة

ان الاعراض التي ذكرها حضرتهُ هي اعراض مرض يقال لهُ في الطب اكلامبسيا الاطفال ويسميهِ بعض الاطباء بالتشنج الحنجري لكونهِ يحدث تشنجًا في الحنجرة ويقبضها ومتى استمرت النوبة مات الطفل بسبب اعاقة التنفس وانشحان الدم بالحامض الكربونيك . هذه هي اليد الموهومة ألَّتي تقبض على زور الطفل ليس الاَّ وتسميها العوام بالقرينة على حسب اعتقادهم كما سيجيء بعد . وهي مرض عصبي يصيب الاطفال كثيرًا وهو نادر بعد التسنين الاول واندر بعد التسنين الثاني ويزداد خطرهُ كلما كان الطفل صغيرًا . ومن اسبابهِ الاستعداد الشخصي والوراثي من ابوين عصبيين او سبق اصابة احدهما او كليهما بامراض عصبية ولو في زمن الصغر . ولا يشترط اصابتهما بهذا المرض نفسهِ بل بامراض أُخرى عصبية متنوعة كالصرع

والاستيريا والصداع والآلام العصبية ونحو ذلك وقد يتفق اصابة جميع الاطفال من عائلة واحدة. ومن اسبابهِ ايضاً البرد الذي يحصل من عدم الاعتناء بالاطفال خصوصاً وقت الولادة والرضاع عقب غضب الام او المرضع والحميات كالحصبة والقرمزية والجدري والحمى المعدية والتيفوسيَّة وغير ذلك ووجود الزلال في البول والديدان المعدية والتسنين والجروح . واغلب الامراض ولو الخفيفة تحدث عند المستعد اعراضاً تشنجية . وربما لم يعلم سببٌ لهذا المرض في بعض الاطفال . والذكور اكثر استعداداً لهُ من الاناث . ونظراً لكونهِ مرضاً عصبيًّا لم يشاهد لهُ تغير محسوس في الجسم كالاورام او الحمى او غير ذلك وهٰذا ما حيَّر الوالدين وحملهما على توجيهِ الفكر الى غير الاطباء ولكن الحقيقة هي ان هٰذا المرض نتيجة تغير في النخاع المستطيل (النخاع الذي بين المخ والنخاع الشوكي) والاجزاء ألَّتي في قاعدة الدماغ وقد ثبت ذلك بالتجربة في الحيوانات ألَّتي وخذت فيها هذه الاماكن فحصل لها اعراض هذا المرض كلها كما ان انيميا الدماغ واحتقانهُ يحدثانهِ . وهو عسر الشفاء وعلاجهُ يتعلق بمعرفة السبب المحدث لهُ وبنية الطفل واستعمال مضادات التشنج كالفاليريانا والكلورال وبرومور البوتاسيوم ولا يسعنا المقام لاطالة الشرح بالتفصيل لان الغاية هي ان تكون الفتوى على قدر السؤال. وان نثبت في الاذهان ان الحالة التي شاهدها حضرة المستفتي هي المرض المذكور بعينهِ لا كما يقال قرينة او تابعة

اما العامَّة فيسمونهُ بالقرينة لانهم يعتقدون انهُ كلما ولد طفل من الانس ولدت لهُ قرينة من الجن وبالعكس فاذا وقع الطفل على الارض او اصابتهُ آفة وقتيَّة قالوا اسم الله عليك وعلى اختك وان كان الولد طفلة قالوا اسم الله عليكِ وعلى اخيكِ ويعتقدون انهُ اذا كان المولود صحيح الجسم غارت عليهِ قرينتهُ فامرضتهُ وقضت عليهِ. على ان المعتقدات انما تثبت بالمنقول او المعقول وهٰذا المعتقد ليس في الكتب السموية ولا في الاحاديث النبوية ولا في النصوص الشرعيَّة ولا ينطبق على العقل وليس في قدرة البشر قتل الجن لانهم في معزل عنا ونحن في معزل عنهم لاهم منا ولا نحن منهم ولا يتصور عاقل ان روح الجن تترك جسمهُ وتأتي الى الفرخة السوداء حتى يمكن قتلها بذبح تلك الفرخة . وما فعلت ذلك الانبياء غير سيدنا سليمان عليهِ السلام الذي حكم على الجني وكانت هذه معجزتهُ. فما اجراهُ المغربي المذكور انما هو حيلة للتعيش ولو بثمن البخور وشهرة اسمهِ اكثر فائدة لهُ يحصل بها في كل يوم على ثمن بخور ويحق ان يطلق عليهِ لفظة (مغربي كذاب يفتح الكتاب) ولا عجب يا حضرة المستفيد من ان الله انعم عليك بحفظ ابنتك فان هٰذا ليس متعلقاً الاَّ بارادتهِ فالمرض يصيب اطفالاً ويترك آخرين ومن

الجائز زوال السبب الذي كان محدثاً لهُ من غير ان تشعر بهِ تصديقاً لقولهِ تعالى وجعلنا لكل شيء سبباً . ولو كان المغربي المذكور يشفي مريضاً بالاكلامبسيا ظهرت عليهِ علامات المرض حقيقة لصدقنا دعواهُ وأدرج اسمهُ ضمن اطباء الامراض العصبيَّة

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة حلوان الحمامات

النشيد الوطني العثماني

حضرات الافاضل اصحاب جريدة المقتطف الغراء

بحثتُ كثيرًا في الكتب العربية عن نص النشيد الوطني العثماني فما اهتديت اليهِ مع ان النشيد الوطني لكلِّ امة قلَّما يُهمَل من كتبها وخصوصاً الكثيرة الانتشار . وبعد البحث الطويل عثرتُ عليهِ في احدى الكتب الفرنسوية فأثرتُ نشرهُ في مقتطفكم الأغر الذي لا يدع شاردة الأَّ ويسطرها افادة لحضرات القراء الكرام . كما شهد بذلك الخاص والعام . وها هو بنصهِ الشائق ومعناهُ الرائق باللغة التركية :

أي ولي نعمت عالم شهنشاه جهان

تخت عالي بخت عثمانيه ويردك عز وشان

سايهٔ لطف همايونكده عالم كامران

سلطنتله چوق زمان سلطان حميد ذوق إيت همان

چوق يشا بادشاهم دولتنله چوق يشا

چوق يشا بادشاهم شوكتنله چوق يشا

قلين حبشي يعقوب

التشبيب والغزل

حضرات الافاضل منشئَي مجلة المقتطف

قال صاحب زبدة الصحائف في اصول المعارف في كلامهِ عَلَى القريض " ان التشبيب يكون بالنساء والغزل بخلافهنَّ " ولا ادري كيف ساغ لهُ ان يقول ذلك اذ من الثابت المقرر أن التشبيب والغزل والنسيب كل هذه الانواع الثلاثة مقصورة على ذكر محاسن النساء ولم تقع للعرب الأَّ في القصائد التي بثوا فيها غرامهم وهيامهم بسلمى وهند والرباب ودعد او

افتتحوها بذكر المحبة والعشق والترنم بوصف الغيد الحسان والاطراء على جمالهنَّ ولم يتغزلوا بالغلمان ولو رأَينا هم فعلوا لوافقنا المؤَلف عَلَى ما قال وسلمنا بان الغزل يكون بغير النساء . وها كم ما ذكرهُ الزمخشري في شرح هذه الكلمات الثلاث قال : التشبيب في الاصل ان يذكر الشاعر ايَّام شبيبتهِ وان يقول ولقد الهو واقد اروح في قصيدتهِ قبل الخوض في غرضهِ من مدح او هجاء او فخر او غير ذلك ممَّا ينتجهُ الشعراء . ثم كثر حتى قيل نسيب القصيدة وان لم يكن عَلَى ذلك الاسلوب . والنسيب اصلهُ ان تنسب المرأة وترفع نسبها وتصف قومها ثم اتسع كما اتسع في التشبيب . والغزل ان تقول قالت فقلت كما ترى في شعر عمر بن ابي ربيعة المخزومي وغيرهِ من المغازلة وهي محادثة النساء . اه

فمن هٰذَا يظهر جليًّا ان الغزل يكون بالنساء واما التغزل بالغلمان فبدعة احدثها المولدون لما فسدت الاخلاق وساءت التربية ويؤَيد ذلك ما ذكرهُ صاحب الزبدة نفسهُ عقب عبارتهِ الاولى قال : وهٰذَا الاخير (اي الغزل بغير النساء) فيضاد بالكلية ذوق الافرنج: إلَى ان قال وهكذا كانت العرب في الجاهلية فانهُ كان من الامور المستحسنة في طباعهم عدم ميلهم الى التغزل بالاحداث اصلاً ولذلك جرت عادة شعرائهم الاقدمين ان لا يفتتحوا غزلياتهم الأ بوصف ربات الجمال . اه

وفي هٰذَا المقام اقترح على شعرائنا العصريين الاضراب عن هٰذَا الامر القبيح وهو التغزل بالغلمان والتمس منهم اجتنابهُ واغفالهُ فانهُ عارٌ على الانسانية ووصمة لا يحسن بالادباء ان يصموا بها قصائدهم فتتشوَّه كل التشوه والله يهدي مَن يشاء احمد الصراف

ملاحظ بوليس مركز المنصورة

الحركة الدائمة

جناب منشئي المقتطف المحترمين .

ولدت من افقر عائلة سنة ١٨٦٥ وفي سنة ١٨٧٣ ادخلني والدي المدرسة الكاثوليكية باسيوط فلم أتعلم غير القراءة والكتابة وكنت اميل الى الصناعة واخصها الميكانيكية اتخذتها من غير معلم ثم رأَيت انها محتاجة إلَى علم الحساب والهندسة والطبيعة فصرت اطالع الكتب العلمية واكثرها مقتطفاتكم كنت استعيرها واقرأها ومن جملة ما طالعتهُ مقالة في المستحيلات فعلق فكري باحداها وهي الحركة الدائمة وامتحنت امتحانات كثيرة واخيرًا انجلت لي طريقة وانا اكتمها من مدة منتظرًا ان يوسع الله عليَّ فافوز وحدي بالمطلوب من غير شريك لكن

هذا الانتظار في غير محله لضيق معايشي وعدم وجود آلات كافية لاتمام هذه الطريقة واخراجها من حيز الفكر الى حيز العمل ولي صديق مقيم في مصر حضر منذ مدة الى اسيوط لزيارة اهلهِ ولما قابلتهُ شكوت اليهِ امري واستشرتهُ في ما افعل فقال لي بع ما لا تحتاج اليهِ من امتعتك واحضر معي الى مصر لعل الله يوسع عليك ولما فعلت كما قال وحضرت معهُ اتت الامور انعس ما كانت فقلت في نفسي الى متى هٰذَا الصبر والكتمان وقد مضى من عمري اكثرهُ وخشيت ان اموت حسرة و يفوت مني ما قد املتهُ فبادرت بكتابة هذه السطور وطرقت بابكم لعلي انكم تبثون العلوم في جميع الاقطار عسى ان تنشروا سطوري هذه فيعثر عليها غواة العلوم والصناعة و يهتموا بهذا الامر فأُدعى الى احدى المعامل الاميرية او الاهلية لاتمام ما ذكر . ورب معترض يقول ان اوربا احق بهذا الاختراع وهل يعقل ان ما خطر بباله لم يخطر ببال غيره وكم من ناس فنيت اموالهم واعمارهم ولم يكتشفوا الحركة الدائمة لكن العاقل لا يبني حكمهُ الأ على الامتحان فاذا قدمت لي الوسائل الكافية ولم افلح فليلمني الناس ما شاؤوا واذا افلحت فيكون الافتخار والذكر المخلد لمصر لاني وطنيٌّ من ابناء هذا القطر

عبد المقصود جرابديان

بخان الخليلي بمصر

[المقتطف] لم ننشر هذه الرسالة لاننا نصدّق ظن صاحبها او لاننا نتوخى ان يصدق ظنهُ احد فيخاطر بمالهِ بل لان هٰذَا الوهم اي استنباط آلة تتحرك من نفسها حركة دائمة قد خامر قلوب كثيرين وخربت بهِ بيوت كثيرة وضاعت اموال وفيرة فاردنا ان نحذر القراء منهُ . واقرب الادلة على انهُ ليس في طاقة الانسان ان يصنع آلة تتحرك حركة دائمة من غير قوة تضاف اليها هو ان اجزاء الآلة تضيع جانباً من القوة بفركها بعضها على بعض فاذا اديرت اولاً بقوة تساوي مئة رطل وضاع منها في الثانية الاولى رطل واحد بالفرك ضاع منها رطل آخر في الثانية الثانية وهلم جرًّا فتضيع القوة كلها منها في نحو دقيقة ونصف وتقف عن الحركة هذا اذا لم تفعل فعلاً واما اذا فعلت فعلاً كأن رفعت ماء او جرّت مركبة اوحرّكت منشاراً فان قوتها تضيع كلها في ذلك الفعل في اقل من دقيقة من الزمان فتقف عن الحركة ان لم تأتها قوة اخرى من مصدر قوة كالنار والريح والماء الجاري وما اشبه . فلا يغترنَّ احد بانهُ يمكن ان تصنع آلة تتحرك حركة دائمة من نفسها بالقوة الاولى ألَّتي تتحرك بها . وعسى ان ينتصح حضرة الكاتب بنصحنا و يعدل عن هٰذَا الامر الى ما هو انفع منهُ وابقى

باب الصناعة

المشروعات الصناعيَّة

الإقدام على الاعمال الكبيرة تجارية كانت او صناعية دليل على الارتقاء واتساع الثروة واستتباب الامن . وهذه الاعمال تقوم بها الحكومة اولاً ثم تحجم عنها رويداً رويداً كلما رأَت من شعبها اهتماماً بها لكي لا تكون مناظرة لهم في الاعمال ولا تقف موقف المزاحم على المكاسب وهذه القاعدة مرعية في كل المالك الاوربية وقد جرت عليها الديار المصرية من ايام المغفور لهُ محمد علي باشا الذي انشأ فيها معامل كبيرة كان حقها ان تكون قد سُلّمت الآن لابناء البلاد ليديروها باموالهم ويوسعوها باجتهادهم

لكن قضت الايام بغير ذلك فلم يبقَ من المعامل ألَّتي انشأَها محمد علي باشا واولادهُ الاَّ معامل السكَّر ولم ينتقل الى الاهالي منها الاَّ المعمل الذي ابتاعهُ سلطان باشا والمعمل الذي ابتاعهُ البطارسة . واما معامل الحياكة والصباغة ودور الصنعة فخربت كلها

وغنيٌّ عن البيان ان الامة الانكليزية ألَّتي اخذت عَلَى نفسها اصلاح هذه البلاد من اكبر الامم همة ومن اشدها اقداماً على المشروعات الكبيرة وهي في بلادها تدبر اكثر الاعمال بشركات تجارية وصناعية وقد حُسب المال الذي كانت تستعملهُ تلك الشركات سنة ١٨٨٤ فبلغ خمس مئة مليون جنيه ثم زاد كثيرًا بعدذلك فبلغ سنة ١٨٨٥ الف مليون جنيه و١٤٥ مليونًا وكلهُ مال دفعهُ اعضاء تلك الشركات للاعمال الصناعية والتجارية . ولو تألفت شركات على نسبتها في القطر المصري لوجب ان يكون رأْس مالها ٢٨٦ مليون جنيه . وهيهات ان يتم لنا ذلك قريبًا لكننا لا نقنط من النجاح يومًا ما لاسيما وان المحتلين الذين يساعدون الحكومة من قوم أَلفوا انشاء الشركات وتدرَّبوا على ادارتها ولهم ثقة كبيرة فيها وقد بدا تعضيدهم للوطنيين في مشروع سكة الفيوم الذي تناولتهُ شركة وطنيَّة واقنعت نظارة الاشغال باقتدارها عليهِ . الاَّ ان ارباب الاعمال وقادة الامم في المشروعات الوطنية لا يكونون جماعات في الغالب بل هم افراد. وقد شاهدنا اكثر من فرد في هذا القطر اقدم على ما لم تقدم عليهِ شركة كبيرة فبالامس ذهبنا لمشاهدة معمل كبير من معامل السكر انشأَهُ الوجيه الخواجه ويصا بقطر ببني قرَّة وانفق عليهِ نحو مئة الف جنيه واستحضر لهُ احدث آلات استخراج السكر . وتستخرج عصارة القصب

فيهِ بضغط الهواء والماء لا بالعصر فترمى عيدان القصب في آنية كبيرة تحتها سكاكين ماضية تديرها آلة بخارية فتقطع العيدان قطعاً رقيقة وتلقيها في صناديق صغيرة منظومة بعضها بجانب بعض فترفعها وتلقيها في آنية اخرى فينصبُّ عليها الماء من مكان عالٍ ويزحمها الهواء المنضغط فيخرجان العصارة منها ويدفعانها إِلى آنية حيث تصفى وتسخن الى ان يشتد قوامها ويصبُّ عليها ماء الجير قبل ذلك لكي يعدّل الحوامض الآلية منها فيمتنع اختمارها ثم تجفف في آنية تدور على محاورها دوراناً سريعاً فتصير سكرًا متبلورًا . وقوة الآلات البخارية ألتي في هٰذا المعمل ١٢٠٠ حصان وهي تديرما فيهِ من الادوات وتنيرهُ بالكهربائية

ومن رأى هذا المعمل وما حولهُ من المباني والمنازل ألتي بناها صاحبهُ امكن العمال وآلات الرفع ألتي امامها عَلَى ضفتي الترعة الابرهيمية لتسهيل نقل الآلات من مركبات سكة الحديد الى القوارب ومنها الى البر وسكك الحديد الضيقة التي انشأها لجلب القصب الى المعمل والمعمل الكيماوي الذي انشأَهُ فيهِ لاختبار درجات العصير وما فيهِ من السكر — من رأى ذلك كلهُ لا يسعهُ الَّا الاعتراف بفضل هذا الرجل واقتدارهِ على ادارة الاعمال الكبيرة . وعسى ان يقتدي بهِ كثيرون من ابناء الوطن لكي تتسع لاهلهِ موارد الثروة

اما سكة الفيوم ألتي اشرنا اليها سابقاً فاعطت الحكومة امتيازها لثلاثة من الوطنيين وللحال انضمَّ اليهم تسعة آخرون من الوطنيين والَّفوا شركة مساهمة باسم شركة السكك الحديدية الزراعية باقليم الفيوم وامتلكت هذه الشركة الامتياز المشار اليهِ وصدر الامر العالي بذلك . وقد وعدت بانشاء عشرة خطوط من سكك الحديد الضيقة في مديرية الفيوم طولها نحو ١٥٠ كيلو مترًا وتعهدت بان تعمل كل كيلو متر منها وتنشئَ ما يلزمهُ من المركبات والمباني والادوات بالف ومئتي جنيه فيكون الثمن كلهُ ١٨٠ الف جنيه انكليزي يجعل نصفها اسهماً قيمة كل سهم منها عشرون جنيهاً . ونصفها سندات تدفع لها فائدة اربعة في المئة سنويًّا . اما الاسهم فتعطى فائدة خمسة في المئة من صافي الارباح ثم ستين في المئة من الارباح ألتي تبقى بعد دفع الفوائد والاستهلاك فانهُ يشترط ان تستهلك اسهم الشركة وسنداتها في مدة سبعين سنة وحينئذٍ تعود السكة وما يختص بها الى الحكومة

المكتوغراف او مطبعة البالوظة

المكتوغراف او مطبعة البالوظة مركَّب غروي يوضع في اناء مستوٍ ويُكتب ما يراد نسخ نسخٍ كثيرة منهُ على ورقة وتبسط عليهِ فتلتصق الكتابة بهِ مقلوبة ثم توضع اوراق بيضاء

عليهِ و يضغط عليها قليلاً براحة اليد فتنطبع الكتابة عليها ويمكن ان تُطبع خمسون او ستون نسخة عن كتابة واحدة على هذه الصورة . ثم يستعمل هذا المركّب لنسخ كتابات كثيرة الواحدة بعد الاخرى

والاساليب مختلفة لعمل هٰذَا المركب او المزيج نذكر منها ستة تصنع بها ستة امزجة مختلفة

(المزيج الاوَّل) . خذ اوقية من الجلاتين الجيد الذي يطبخ ويؤكل وست اواقي من الغليسرين النقي . وانقع الجلاتين في الماء عشر ساعات او اثنتي عشرة ساعة لكي يتشرَّب الماء و ينتفخ بهِ ولكن يجب ان يبقى على شكلهِ ولا يتقطَّع . ثم اذب اوقية من الملح في رطلين من الماء وضع الماء في حلة صغيرة على النار حتى يغلي وصبَّ الغليسرين في اناء من الخزف او في الاناء الذي يغلى فيهِ الغراء عادةً وضع هذا الاناء في الحلة ٱلَّتي فيها الماء والملح حتى يسخن وتصير حرارتهُ ٢٠٠ بميزان فارنهيت ثم صبَّ الماء عن الجلاتين وضعهُ في هذا الغليسرين واترك الجميع على النار ساعةً من الزمان وانت تحرك الغليسرين والجلاتين باعتناء لكي لا يرغي و يصير فيهِ فقاقيع تفسدهُ . وحينما يسخن جيدًا اضف اليهِ عشرين نقطة من زيت كبش القرنفل لكي تحفظهُ من الفساد ثم صبهُ في الاناء الذي تريد وضعهُ فيهِ وضعهُ على مكان مستوٍ لكي يبقى سطحهُ مستويًا وامنع عنهُ الغبار واتركهُ كذلك خمس ساعات على الاقل فتكون منهُ مطبعة البالوظة واذا لم يجمد حينئذٍ فيكون جلاتينهُ غير جيد فلا يطرح بل يردّ الى الاناء الذي كان فيهِ و يوضع في الماء الغالي كما تقدَّم ويزاد جلاتينهُ ايضاً . والغرض من اضافة الملح الى الماء ان تعلو درجة حرارتهِ ٱلَّتي يغلو عندها و يقل تبخرهُ

والمطبعة المشار اليها يجب ان تمسح باسفنجة مبلولة بالماء قبل استعمالها وتترك حتى تكاد تجف من الماء ثم تطبع الكتابة عليها . واما اذا طُبعت الكتابة عليها من غير ان تمسح بالماء فربما اصقت بها الورقة المكتوبة وسلخت وجهها حينما تنزع عنها فتتلف ولا تعود صالحة للطبع . واذا طال استعمالها انسلخ وجهها ايضاً ولم تعد صالحة للطبع ولكنها لا تُطرح حينئذٍ بل تذاب وتسكب ثانية على ما تقدَّم فتعود جديدةً . واذا طبعت عليها الكتابة المرادة وطبعت عنها النسخ المطلوبة فاغسلها قبل ان تطبع عليها كتابةً اخرى لكي تنظف من الكتابة الاولى واذا تركتها بضعة ايام بلا غسل امتصت حبر الكتابة الاولى من نفسها وصارت صالحة لطبع كتابة اخرى فاذا لم تردِ استعمالها حالاً فلا داعي لغسلها

اما الحبر فيُصنع لها خاصةً كما سيجيءُ ويُكتَب بهِ على الورقة ويترك حتى يجف ثم تبسط الورقة على البالوظة و يضغط عليها قليلاً بالاصابع او براحة اليد وتترك دقيقة من الزمان ثم

ترفع زاوية منها وتسلخ كلها بلطف . ويوضع الورق الذي تريد نسخ الكتابة عليهِ ورقة ورقة ويعتني بوضعهِ حتى تكون الكتابة مستويةً عليهِ ولا يزاح عند وضعهِ لئلاَّ تتفشى الكتابة ويضغط على كل ورقة قليلاً ثم تنزع بلطف ويوضع غيرها وهلمَّ جرًّا

(المزيج الثاني) يصنع من عشرة اجزاء من الجلاتين وسبعة وثلاثين جزءا ونصف جزء من الماء يبل بهِ الجلاتين وسبعة وثلاثين جزءا ونصف جزء من الغليسرين وخمسة اجزاء من الكاولين (التراب الناعم الذي يصنع منهُ الخزف الصيني) . والغرض من الكاولين جعل المزيج ابيض لبنيًّا غير شفاف وتشديد قوام الجلاتين

(المزيج الثالث) يصنع من عشرة اجزاء من الجلاتين وعشرة من الدكسترين (صمغ النشاء) ومئة من الغليسرين وما يكفي من مسحوق الباريتا او كبريتات الباريوم

(المزيج الرابع) وهو رخيص جدًّا يصنع من عشرة اجزاء من الغراء الجيد وخمسة اجزاء من الغليسرين وجزئين ونصف جزء من كبريتات الباريوم وسبعة وثلاثين جزءا ونصف جزء من الماء لبل الغراء

(المزيج الخامس) يصنع من عشرين جزءا من الغراء ومئة جزء من الغليسرين وخمسة اجزاء من الكاولين او كبريتات الباريوم وسبعين جزءا من الماء

(المزيج السادس) يصنع من ٣٦ درهماً من الغراء و١٨٠ درهماً من الغليسرين و٩ دراهم من الكاولين و١٣٥ درهماً من الماء وهٰذا المزيج يكفي لمطبعة طولها ٢٧ سنتيمترًا وعرضها ١٧ سنتمترًا

وقد تصنع البالوظة ويدهن بها الورق بدل صبها في اناء من الصفيح وهاك كيفيَّة ذلك : انقع اربعة اجزاء من اجود انواع الغراء الابيض في مزيج فيهِ خمسة اجزاء من الماء وثلاثة من مذوب الامونيا حتى يلين الغراء ثم سخن هٰذا الماء حتى يذوب الغراء فيهِ واضف الى المذوب ثلاثة اجزاء من السكر المدقوق وثمانية اجزاء من الغليسرين وحرِّك المزيج جيدًا واتركهُ حتى يبلغ درجة الغليان ثم احضر ورقًا ثخينًا من الورق النشاش الذي يجفف بهِ الحبر وادهنهُ بهذا المذوب حتى يتشرَّب منهُ ويبقى عليهِ طبقة منهُ واتركهُ يومين او ثلاثة حتى يجف فيصير مطبعة مثل مطابع البالوظة . ولا بدَّ من مسحهِ باسفنجة مبلولة بالماء وتركهِ دقيقتين قبل الصاق الورقة المكتوبة بهِ لطبع الكتابة عليهِ ويتم الطبع عنهُ كما يتم الطبع عن مطبعة البالوظة العادية

(الحبر) يستعمل للكتابة على مطابع البالوظة انواع مختلفة من الحبر اشهرها ما يأتي

(١) الحبر البنفسجي وهو يصنع من ١٢ درهماً من الانيلين البنفسجي و ١٢ درهماً من الماء السخن و ١٢ درهماً من السبيرتو و ٣ دراهم من الغلسرين ونقط قليلة من الايثر ونقطة من الحامض الكربوليك لمنع الانحلال . يذاب الانيلين في الماء وحينما يبرد الماء يضاف اليهِ السبيرتو والايثر والحامض الكربوليك و يوضع في زجاجة محكمة السد

(٢) الحبر الاسود . يذاب جزء من النيغروسين القابل الذوبان في ١٤ جزءا من الماء واربعة اجزاء من الغليسرين . و يمكن ان يضاف اليهِ قليل من الصمغ العربي و يزاد الغليسرين فيهِ ليسهل طبع نسخ كثيرة عنهُ

(٣) الحبر الازرق يذاب ٢٤ جزءا من الانيلين واربعة من سكر العنب وجزء من الغليسرين في مئة جزء من الماء الغالي و يفرك الانيلين في الماء السخن حتى يذوب فيهِ ثم تضاف اليهِ بقية المواد و يصفى المذوب بقطعة من النسيج الرقيق

ورق الرسم

يستعمل هٰذا الورق لنقل الرسوم في الصنائع الهندسيَّة وهو يصنع هكذا : يمزج جزءان من بلسم كندا وثلاثة اجزاء من البر بنتيا وقليل من زيت الجوز القديم و يبسط الورق المتين على مائدة مستوية وتغط اسفنجة بهذا المزيج ويدهن الورق بها دهناً منتظماً و يجب ان يكون سخناً حال الدهن بهِ ثم ينشر عَلَى حبلين وتوضع ورقة اخرى على المائدة وتدهن وتنشر بقرب الاولى ولا بدَّ من ان يكون الحبلان اللذان ينشر الورق عليهما بعيدين احدهما عن الآخر قليلاً حتى اذا تحركت الورقة لا يلصق طرفاها احدهما بالآخر . وحالما يجف الورق يبسط و يلفُّ عَلَى قطعة مستديرة من الخشب قطرها خمسة سنتمترات

واذا اريد ان تزيد شفافية الورق حتى يشف عن ادق الخطوط والرسوم فادهنهُ بالبنزين بقطعة من القطن مبلولة بهِ . واذا كان الورق غير شفاف ودهن بالبنزين صار شفافاً وتنقل عليهِ الرسوم حينئذٍ ثم يطير البنزين عنهُ فيعود غير شفاف . ولكن لا يحسن ان يقرب البنزين او الورق المدهون بهِ الى النار او الى قنديل مشتعل لان بخارهُ يلتهب بسهولة

و يصنع ورق الرسم ايضاً باذابة زيت الخروع في الالكحول المصحح ودهن الورق بهِ فيطير الالكحول عنهُ و يصير شفافاً فتنقل الرسوم عليهِ ثم يغطَّس في الالكحول المصحح فيذيب زيت الخروع عنهُ وتزول شفافيتهُ وتبقى الرسوم عليهِ . اما السبيرتو الذي اذاب زيت الخروع فيستعمل لتشفيف الورق

باب التقريظ والانتقاد

المنار

كثرت الجرائد في هذا القطر حتى زادت على حاجة القراء فيه لقلة عددهم لكن الكرام قليلٌ في كل شيء فالجرائد التي يظهر لنا انها تفيد البلاد قليلة والمنار منها وقد انشأه احد علماء طرابلس الاكارم السيد محمد رشيد الرضي وهو رجل مشهود له بسعة العلم وغزارة الفضل . وكأنه خاف على قلمه من التقييد في طرابلس الشام فزف رحاله الى هذه العاصمة وانشأ المنار فيها. وقد اطلعنا على العدد الاول منه فرأينا نفس الرجل كبيرة وغيرته على مصلحة امته شديدة وهو يرى كما يرى كثيرون من الذين زالت عن عيونهم غشاوة الوهم ان البلاد الشرقية في تأخر عظيم وان ارتقاءها لا يكون الأ بتربية البنات والبنين والترغيب في تحصيل العلوم والفنون واصلاح كتب العلم وطريقة التعليم والتنشيط على مجاراة الامم المتمدنة في الاعمال النافعة ونزع كل ما يحول بين الامة والارتقاء كالعقائد الفاسدة التي شبهت الحق بالباطل حتى صار " انكار الاسباب ايماناً وترك الاعمال المفيدة توكلاً ومعرفة الحقائق كفراً والحاداً وايذاء المخالف في المذهب ديناً والجهل بالفنون والتسليم بالخرافات صلاحاً واختبال العقل وسفاهة الراي ولاية وعرفاناً والذلة والمهانة تواضعاً والخضوع للذل والاستبسال للضيم رضاً وتسليماً والتقليد الاعمى لكل متقدم علماً وايقاناً " وقد وعد في مقدمة المنار ان يشخص هذه الامراض واشباهها ويوضح عللها ويصف علاجها ويجتهد في تأليف القلوب ووصل العلائق وجمع الكلمة ويحاول اقناع النحل المتباينة ان الله تعالى شرع الدين للتحابب والتوادد والبر والاحسان. وغاية ما نتمناه ان يوفق الى بلوغ هذه الغايات النبيلة. ونحن على مذهبه في كل ذلك ونعتقد مثله ان السعي في اصلاح الامة مقدم على السعي في اصلاح حكامها لكن القيود الوثيقة لا تحل باللين والداء العقام لا يشفى بالمكمدات. ولا بد من الاخذ بالحزم والمطالبة بالحقوق المهتضمة

واول عجز القوم عما ينوبهم تدافعهم عنه وطول التواكل

ولو زار صاحب المنار هذا القطر منذ عشرين عاماً وقابل بين احوال اهله حينئذٍ واحوالهم الآن لرأى ان الحط على ايدي الحكام كان شفاء لداء عقام . وجيرانهم ليسوا اصغر منهم نفوساً ولا هم من الاذلين فلا يحسن بهم القعود عما تدفعهم اليه نفوسهم الابية

وما حسنٌ ان يعذر المرء نفسهُ وليس لهُ من سائر الناس عاذرُ

العقد النظيم
في اصل الروسيين واعتناقهم الايمان القويم
تأليف خليل افندي ابرهيم بيدس

يظهر ان الروسيين قد نشروا مدارسهم في سورية وفلسطين ونجحوا في تعليم ابناء الشام وتهذيبهم ومن اول الثمرات ألتي جنوها من ذلك هذا الكتاب الصغير الذي وضعهُ احد تلامذتهم في اصل الروسيين وتاريخهم وعلّق عليهِ حواشي تتمّ بها الفائدة. وحبذا لو اشار فيهِ الى الموارد ألتي استقى منها والمصادر التي اعتمد عليها ولا سيما في المسائل المختلف فيها

القاموس القبطي والعربي

لابناء اللغة القبطيَّة اهتمام بذكر بحفظ لغة اسلافهم وقد زاد هٰذَا الاهتمام حديثًا فنشروا كثيرًا من الكتب الموضوعة لتعلُّم هذهِ اللغة . وقد وضع احد ادبائهم وهو حضرة ا . ي . لبيب قاموسًا لها فرتب كلماتها على حروف المعجم وفسَّرها بالعربية حاذيًا حذو علماء المغرب الذين اعتنوا بدرس هذهِ اللغة . فنشكرهُ على ذلك ونتمنى ان يكثر امثالهُ من المهتمين بحفظ آثار اسلافهم

الفلاحة المصريَّة

هي مجلة زراعيَّة انشأها حضرة الفاضل محمود افندي انيس وضمنها كثيرًا من الفصول المفيدة كالعرف الزراعي وكيفيَّة زرع القطن. وحبذا لو اكثر فيها من وصف افضل الاساليب المستعملة لزرع المزروعات المصريَّة على انواعها فان مجال الافادة في هٰذَا الباب واسع جدًّا وخوف العثار فيهِ اقل مما هو في نشر الفصول العلميَّة الزراعيَّة حيث لا بدَّ للكاتب من ان يكون قد درس على الاقل علم الطبيعة وعلم الكيمياء وعلم النبات وعلم الحيوان وعلم الفسيولوجيا وعلم البيولوجيا درسًا مدقَّقًا وشارك ارباب هذهِ العلوم في التجارب العلميَّة والأَ ندر ان تخلو كتابتهُ من الاغاليط الكثيرة فيضلُّ القراء وهو يقصد ارشادهم

هٰذَا واننا نودُّ ان نرى جريدة عربيَّة في الزراعة يحرّرها اساتذة درسوا العلوم الزراعيَّة حقَّ درسها ثم قرنوا العلم بالعمل لكنَّنا لا ننتظر ذلك من اناس اقل من اساتذة المدرسة الزراعيَّة علمًا واختبارًا

انيس الجليس

انيس الجليس او انيسة الجليس مجلة للنساء تصدر في آخر كل شهر لمنشئتها حضرة الكاتبة الفاضلة السيدة الكسندرا ملتيادي افيرينو كريمة المرحوم قسطنطين خوري من وجهاء بيروت . اطلعنا على العدد الاول والثاني منها فالفينا فيهما من الفصول ما يدلُّ على اعتناء حضرة المنشئة باختيار المواضيع المفيدة والبحث فيها على اسلوب سهل المأخذ كالكلام على فن الزواج واختيار الازواج . وقد دبَّجها بعض الادباء بنفثات اقلامهم ومن ذلك خطرات افكار للشاعر المجيد نجيب افندي حداد قال فيها

الغيرة للحب كالهواء للنار يزيدها اشتعالاً ثم يفنيها. مَن قرأ كتاباً فقد حادث مؤلفهُ فلا تحادث الأكابر الرجال. اذا شئتَ ان تكون سعيدًا فانظر الى من فوقك في العلم والى مَن دونك في المال

اما قولهُ ان الرجل لعبة المرأة والمرأة لعبة الشيطان فقد ظلم النساء بهِ ولا نظنهُ الاَّ راجعاً عنهُ اذا امعن نظرهُ فيهِ

مباني المدرسة الكليَّة ومعارضها

أُهدي الينا كتاب بديع فيهِ صورة رئيس المدرسة الكليَّة السورية استاذنا الدكتور بلس وصور مباني تلك المدرسة ومعارضها المختلفة ومن اجمل ما فيهِ صور التلامذة يقرنون العلم بالعمل بل يتعلمون العلم من العمل في تلك المعارض كتلامذة علم الحيوان وهم جلوس حول موائدهم وامامهم صحاف الحيوانات يشرحونها ويبحثون في بنائها . وتلامذة علم الكيمياء وامامهم الانابيب والانابيق وهم يحللون ويركبون . معاهد رُبينا فيها ولا ينقطع حنيننا اليها ولكن ابناء سورية التعساء انما يردونهـا الآن ليروا بعيونهم ما يتمتع بهِ ابناء اوربا من نعيم الحضارة وحب الوطن ثم تلقي بهم تباريح الزمن الى اقصى ديار الغربة الى اميركا واستراليا وجزائر البحار وتجرعهم غصص الفراق وتلبسهم ذل المهاجرة بعد ان تحيي فيهم ميت الآمال . ولله الامر من قبل ومن بعد

سحر العيون

رواية غراميَّة عرَّبها الشاعر المجيد المرحوم شاكر شقير وقد طبعت حديثاً على نفقة حضرة الاديب سليم افندي شاكر نهرا ولم يذكر فيها اسم مؤلفهـا الاصلي لكنها كاكثر الروايات الفرنسوية يكثر فيها وصف الجمال والغرام وافعالها . اما وصف الاماكن المذكورة فيها فحسن جدًّا يصحُّ ان ينسج على منوالهِ كتَّاب الروايات العربيَّة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهرٍ آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اسم الحكومة على اوراقها

قنا. محمد افندي نور. من اي تاريخ كتب اسم الحكومة المصريَّة على الورق المستعمل في دوائرها. نرجو ان تفيدونا عن ذلك لاجل دعوى مرفوعة امام المحكمة

ج من ابتداء انشاء قلم التوريدات في نظارة الماليَّة وذلك بين ابريل ومايو سنة ١٨٨٥

---

(٢) شعور الاعمى

اتياي البارود. حسين افندي رشدي. في دمنهور رجل اعمى واصم يمكنهُ ان يعرف اسم الانسان بمجرَّد لمس وجههِ ويكتبهُ كما هو وقد امتحناهُ انا وثلاثة معي فلمس وجه كلٍّ منا وصدرهُ بيدهِ ثم كتب بالطباشير كتابة غير واضحة على مائدة ومحاها وكتب اسماءنا الحقيقية فكيف ذلك

ج يستطيع بعض العميان ان يميزوا الانسان باللمس كما يميزهُ المبصرون بالبصر وتعليل ذلك ان اعصاب اللمس التي في اناملهم تتمرَّن على الشعور بما لا تشعر بهِ عادةً كما ان اعصاب البصر تتمرَّن على الشعور بالمرئيات. ومعلوم ان الاعصاب كلها من نوع واحد سواء كانت في العين او في الاذن او في الانامل فلا عجب اذا قوي شعورها بالتمرُّن حتى صار بعضها يشعر بما يشعر بهِ البعض الآخر. ومعلوم ايضاً ان النمل يعرف بعضهُ بعضاً باللمس وهو يتخاطب بلمس قرونهِ كما نتخاطب بالكلام فلا عجب اذا تخاطب الناس العقلاء باللمس ايضاً. وقد ذكر عن كثيرين من المصابين بالعمى والصمم انهم يتخاطبون باللمس فيمسك احدهم بيد الآخر ويحركون اصابعهم حركات تعبر عمَّا في ضمائرهم. اما الاعمى الذي تشيرون اليهِ فاما ان يكون عارفاً بكم وباسمائكم ولمَّا لمس وجوهكم عرف مَن انتم فكتب الاسماء صحيحة او يكون قد كتب الاسماء وهو يمسك بيد واحد منكم فكان هذا يرشدهُ الى كتابة الاسم بحركات خفيفة وهو لا يدري على حسب ما رأينا البعض يرشدون كمبرلند

المشهورة بقراءة الافكار فيكتشب ما في ضمائرهم وهم لا يدرون

---

(٣) تحجب النساء

القاهرة . عبد الشهيد افندي حنا . يلوح من اقوال بعض الباحثين في الآثار المصرية انهُ لم تكن من عادة المصريين القدماء تحجُّب النساء فان صحَّ ذلك فمتى ابتدأَت عادة التحجُّب الشائعة الآن

ج لقد اصبتم في ان عادة تحجُّب النساء حديثة لم تكن عند المصريين القدماء ويقول بعض الباحثين ان الزوجة الاولى كانت تحجَّب ترفعاً عند الروم والفرس و بقي ذلك في بلدانهم بعد انتشار الاسلام فيها ووصل الى القطر المصري اما من الروم واما من العرب

(٤) ترجمة بعض الكلمات

ومنهُ . بعض الكلمات الانكليزية نترجم في القواميس الانكليزية العربيَّة بجمل لا يصلح استعمالها في ترجمة تلك الكلمات اذا وقعت في مقالة واريد ترجمتها الى العربيَّة مثل كلمة Watchword و Background و ideal و motto فهل توجد كلمات عربيَّة ترادف هذه الكلمات في كل المواضع الَّتي تستعمل فيها

ج لبعضها كلمات ترادفها في العربيَّة وتقوم مقامها في اكثر مواضعها فالكلمة الاولى ترادفها كلمة شعار اذا اريد بها النداء المخصوص الذي يعرف بهِ الناس بعضهم بعضاً وقت الحرب ومنهُ الحديث انهُ جعل شعار المسلمين يوم بدر يا بني عبد الرحمن وشعار الخزرج يا بني عبد الله وشعار الاوس يا بني عُبَيْد الله وشعارهم يوم الاحزاب هم لا ينصَرون. والكلمة الثانية لا مرادف لها في العربيَّة فان اصلها ان المصور يصور البيوت والاشجار مثلاً و يصور ما وراءها من الجبال البعيدة فتكون سنداً للصورة القريبة هٰذَا هو المعنى الوضعي ثم استعير لما يُنتَظر او يُنظَر عن بُعْدٍ والى المخبإ والمنزوى. ولا نعلم كلمة عربية تصلح لهذه المعاني كلها فاذا اردنا ترجمتها ترجمناها بما يناسب المقام . والكلمة الثالثة من اصعب الكلمات ترجمة لتوسُّع الاوربيين في معانيها فيراد بها احياناً الامور الخيالية او التصورية واحياناً يراد بها الغاية او الغرض او اقصى ما تصل اليهِ الصناعة. والكلمة الرابعة معناها الاصلي الكلمة او اللفظة ويمكن ترجمتها كذلك في كثير من مواقعها ونترجمها احياناً بالشعار نريد بهِ العلامة واحياناً بالمثل

(٥) اصلاح العادات

ومنهُ . ما هي افضل الطرق لاصلاح عادة رديئة عامَّة

ج لا ندري اي عادة تريدون ولكن العادات كلها ملكات في النفس ولكل منها بناءٌ خاصٌ في الدماغ يتولَّد بالممارسة فلا تزول

العادة الأ بازالتهِ او بتغييرهِ وهٰذَا لا يتم بالانذار والتعليم بل بتدريب الانسان على مقاومة العادة رويداً رويداً حتى يزول البناه الاوَّل من دماغهِ ويتولد مكانهُ بناه آخر . مثال ذلك عادة بعض الاطفال في رضاعة اباهمهم فان الطفل يعتاد رضاعة ثدي امهِ ومهما دخل فاهُ رضعهُ ويتفق ان يحرك يدهُ مرةً ويمرُّ ابهامهُ بقرب فيهِ فيلتقمهُ ويرضعهُ فيرتاح الى ذلك فتكون الاعصاب التي حركت ابهامهُ فاوصلتهُ الى فيهِ قد وجدت مقاومة قليلة في ذلك فاذا حرَّك يدهُ مرةً اخرى تحركت بسهولة في تلك الجهة دون غيرها لقلة المقاومة فيها . ومعلوم ان دقائق الاعصاب تنحلُّ دواماً ويتكون غيرها بدلاً منها بالتغذية فتتركب الدقائق الجديدة بعضها مع بعض حتى تكون اميل لتحريك الابهام إلَى نحو الفم ومتى تكرَّر ذلك صارت رضاعة الابهام ملكة فاذا اريد نزعها وجب ان تربط اليد بحيث لا يعود وصولها إلَى الفم ممكناً فاذا حاول الطفل وضع يدهِ في فيهِ قاومهُ الرباط فتكون المقاومة دافعاً للمركز العصبي الحاكم عَلَى حركة اليد فلا يجري في مجراهُ الاوَّل واذا تكرَّر ذلك يوماً بعد يوم زالت الدقائق العصبيَّة القديمة التي كانت متجهة إلَى تحريك اليد نحو الفم وتكونت مكانها دقائق اخرى لا تجه في فعلها تلك الجهة فتزول العادة . ولا سبيل لازالة عادة الأ بالامتناع عنها قسرًا زماناً طويلاً حتى تزول الدقائق العصبيَّة المتسلطة عليها او يتغير بناؤها

---

(٦) حروب الوردتين

حلوان . محمد بك توفيق . ما سبب حروب الوردتين وكم دامت وبين من ومَن كانت

ج كانت في القرن الخامس عشر ودامت ثلاثين سنة من سنة ١٤٥٥ إلَى سنة ١٤٨٥ وسميت كذلك لان الحزبين المتحاربين كانا يدعيان سرير الملك واحدهما تابع لبيت يورك والآخر لبيت لنكستر والاول شعارهُ الورد الابيض والثاني الود الاحمر . ففي سنة ١٤٥٤ توفي رئيس اساقفة كنتبري وكان من عادة مجلس الاعيان ان يخاطب الملك مشافهة في اختيار خلف لرئيس الاساقفة هٰذَا فذهب وفدٌ منهم اليهِ وخاطبوهُ في هٰذَا الشان وهو هنري السادس من بيت لنكستر فلم يحر جواباً وترددوا عليهِ ثلاثاً فلم يجبهم بكلمة فثبت لهم انهُ مجنون فعينوا دوق يورك حامياً للمملكة . وولد للملك هنري ولد قبل ذلك بسنة فشاع انهُ ليس ابناً للملك لكن الحكومة اعترفت بهِ ابناً لهُ وجعلتهُ وليَّ عهدهِ ولقبتهُ برنس اوف ويلس . وبعد سنة ثاب الى الملك هنري عقلهُ فردَّت المملكة اليهِ وفعل افعالاً غاظت دوق

يورك فجرَّد هذا الحسام في وجههِ وانضمَّ اليهِ بعض اشراف المملكة وفي جملتهم ارل سلسبري وانتشب القتال بينهُ وبين الملك في الثاني والعشرين من شهر مايو سنة ١٤٥٥ فقهرت جنود الملك وقتل بعض رؤسائها وجرح الملك بسهم اصابهُ لكن دوق يورك ضمد جرحهُ وعاملهُ بالحسنى فانتخب ثانيةً حامياً للمملكة ومدبرًا لشؤونها . ولما اجتمع البرلمنت في السنة التالية حضر الملك هنري اجتماعهُ وطلب ان تُرَد اليهِ السلطة المنزوعة منهُ فاستعفى دوق يورك حالاً وعُزل كل الذين استخدمهم مدة حمايتهِ . وكان دوق يورك اقرب وريث الى الملك فسهل عليهِ ان يدعي بحق الملك ولا سيما لان الملك كان ضعيف العزيمة غير محبوب من شعبهِ فثارت الحروب بين انصارهِ وانصار الملك فتغلب انصارهُ على الملك واسروهُ سنة ١٤٦٠ فاقرَّ البارلمنت على نقل الملك الى بيت يورك لكن الملكة زوجة الملك هنري لم تذعن لذلك وحاربت دوق يورك وقتلتهُ فقام ابنهُ ادورد وطلب بثارهِ وتوّج ملكاً سنة ١٤٦١ وتوفي الملك هنري السادس سجيناً في برج لندن وقتل ابنهُ ولي عهدهِ فاستتبَّ الملك للملك ادورد الرابع ثم توفي سنة ١٤٨٣ فخلفهُ اخوهُ باسم رتشرد الثالث وتوفي سنة ١٤٨٥ فخلفهُ هنري السابع وتزوج بابنة هنري الرابع فعاد الاتحاد بين الوردتين اي بين بيت يورك وبيت لنكستر والقت الحرب اوزارها

---

(٧) لا تاكل السمك وتشرب اللبن

معمل الزجاج . احمد افندي السيد . يقال في الامثال لا تاكل السمك وتشرب اللبن ونرى الجميع يأخذون هذا المثل كانهُ كلام منزل ويقولون ان من يخالفهُ فياكل السمك ويشرب اللبن يصاب بالجذام . وفي اول الشهر الجاري جمعني مجلس ببعض الاصدقاء وكان على المائدة سمك ولبن فخطر ببالنا ذلك المثل وامتنع الاصدقاء كلهم عن اكل اللبن مع السمك الاَّ انا فان نفسي تاقت الى الجمع بينهما فجمعت واكلت منهما قدر ما اريد ومضت ايام ولم يصبني شيء ثم اكلت الفسيخ وشربت اللبن واكلت السردين وشربت اللبن واكلت الجبن واكلت انواعاً مختلفة من الالبان ولم يصبني شيء وجئتكم الآن بهذه السطور لكي تنشروها في المقتطف الزاهر وتخبرونا عن سبب هذا المثل وعما اذا كان فيهِ اثر للصحة

ج زعم البعض ان الجذام ناتج من اكل السمك او المقدَّد والمملح منهُ ولا يبعد ان الجذام كان يكثر في الاماكن القذرة التي يكثر اكل الاسماك المملحة فيها فظن الناس ان لاكل السمك علاقة سببيَّة بهِ

قال ابن سينا في القانون . "واذا اجتمعت حرارة الهواء مع رداءة الغذاء وكونهِ من

جنس السمك والقديد واللحوم الغليظة ولحوم الحمير والعدس كان بالحري ان يقع الجذام كما يكثر بالاسكندرية" ثم فصَّل تفصيلاً حسناً لا محل لذكره هنا. وقد قال الدكتور هتشنصن حديثاً ان اكل السمك من مسببات الجذام. لكننا لم نرَ احداً من المحققين ايَّد ذلك ولا سيما لانهُ قد ثبت الآن ان للجذام ميكروباً خاصاً بهِ فلا يحدث الامنهُ. والكلام في ذلك طويل ايضاً لا محل لبسطهِ هنا . اما اللبن فلم نرَ احداً يوثق بهِ من المتقدمين او المتاخرين قال انهُ يسبب الجذام وحدهُ او مع السمك ولا ندري كيف وُضع هٰذَا المثل ولا ما هو الغرض الحقيقي منهُ

---

(٨) عود اليهود الى فلسطين

فرنكفورت على نهر الماين : ١ . س . جودا . لا بدَّ من انكم سمعتم عن الحركة أَلَّتي حدثت فجأَةً منذ ستة اشهر بين اليهود في بلاد النمسا والمانيا وانكلترا واميركا وهي المعروفة باسم الصهيونيَّة . ويظهر من الجرائد الاوربيَّة ان غاية الصهيونيين انشاء مساكن في فلسطين لليهود المضطهدين في روسيا وبلغاريا ورومانيا وبلاد الفرس والمغرب وذلك باذن الدولة العليَّة وكفالة الدول الاوربيَّة وتحت حمايتهنَّ . ومرادهم تعمير اراضي فلسطين بالفلاحة والصناعة فيعيشون آمنين في ظل الحضرة الشاهانيَّة ويقل عدد الفقراء في اوربا وتتسع اسباب التجارة بين الشرق والغرب. وقد استحسنت الجرائد الشهيرة كالتيمس والدايلي كرونكل والديلي تلغراف واشهر جرائد النمسا في استحسان هذا الرأي وقالت انهُ قريب المنال لان الدولة العثمانيَّة ترغب في عمار بلادها والدول الاوربيَّة لا تمنع فقراء اليهود من ترك بلادهنَّ والانتقال الى البلدان الشرقيَّة لكي ينشروا فيها المعارف ويوسعوا التجارة والصناعة لا سيما وان اليهود قد اشتهروا بولائهم للدول أَلَّتي تحميهم وتحسن اليهم فتجد الدولة العثمانيَّة منهم كل ولاء وامانة . واريد ان اعلم من المقتطف هل اعتنت الجرائد العربيَّة في مصر وسورية بهذا الامر وما رائكم في امكان اجرائهِ

ج لا يظهر لنا ممَّا نطالعهُ من الجرائد العربيَّة انها اعتنت بهذا الامر اعتناء خاصاً وانما ذكرهُ بعضها مع سائر الاخبار التي يذكرها . واليهود الذين اتوا فلسطين حتى الآن اهل صناعة وتجارة كما تقولون وقد افلحوا فيها وقبضوا على اكثر فروع التجارة والبيع والشراء واذا زاد عددهم قبضوا على كل موارد التجارة واساليب الصناعة اما الفلاحة فلا نظن انهم يعكفون عليها لانهم ليسوا اهل فلاحة في بلاد من البلدان أَلَّتي هم منتشرون فيها بل ربما ملكوا الارض وابقوا سكانها الحاليين حراثين فيها . وقد صار كل شيء ممكناً لاهل المال فلا يستحيل عليهم امر اذا

ارادوهُ وعقدوا النيَّة عليهِ فاذا اتفق اغنياء اليهود في اوربا على ابتياع الجانب الاكبر من اراضي فلسطين ونقل اخوانهم الفقراء اليها لم يتعذَّر عليهم ذلك ولم يتعذَّر على هولاء الفقراء ان يعيشوا في فلسطين بالراحة والرخاء لان الارض وسيعة وخيراتها كثيرة وكانت تمون اضعاف اضعاف سكانها الحاليين ولكنَّ بين ما يمكن للانسان وما يُقدِم عليهِ بونًا شاعًا فان الناس اذا عملوا اعمالهم عن اختيار لا عن اضطرار جروا في الطرق التي يلاقون فيها اقل المقاومات واغنياء اليهود لا يرون انفسهم مضطرين الى نقل اخوتهم الى فلسطين ولا هٰذا النقل من الهنات الهينات نعم انهُ يقوم بينهم احيانًا اناس محسنون اهل غيرة وحمية كالبارون هرش فينفقون النفقات الطائلة على نقل جماهير كبيرة من اخوانهم الى بلاد يبتاعونها لهم و يسكنونهم فيها ولكن ذلك نادر ونقل اليهود الى فلسطين وابتياع الارض من الحكومة ومن اصحابها اصعب من نقلهم الى ارجنتين ولذلك نستبعد نجاح الصهيونيين ونحسب ان السعي لدى حكومات روسيا ورومانيا والبلغار في اصلاح شان اليهود فيها اقرب منالاً لا سيما وان طلب كفالة الدول الاوربية وحمايتهن لليهود الذين يراد نقلهم الى فلسطين عقبة كبيرة في سبيل هٰذا الغرض لان الدولة العثمانية لا ترضى بذلك عن طيب نفس

(٩) الصور المصرية القديمة

القوصية . الخواجه بشاي فام . ارسلت الى حضرتكم صندوقًا صغيرًا من الخشب فيهِ بعض الصور المصرية القديمة المصنوعة من حجر الجص ست منها في شكل اشخاص قائمة كالموميا واثنتان كلوحين مربعين منقوشين وارسلت ايضًا ثلاثة فصوص من فصوص الخواتم . وارجو ان تخبروني عمَّا تعلمونهُ من امر هذه الاشياء

ج التماثيل الصغيرة طول كلٍّ منها نحو شبر وشكلهُ كشكل الموميا المحنطة اي كصورة رجل مكتوف اليدين في كل من يديهِ معزق او مقرعة وهي تماثيل الاله اوسيرس تصنع في شكل الموميا وتوضع في قبر الميت لكي تعمل لهُ بعض الاعمال الزراعيَّة حسب اعتقاد المصريين اذا حكم عليهِ بعمل تلك الاعمال فهي بمثابة هياكل لارواح الخدم التي يحتاج الى خدمتها كما ان تمثالهُ بمثابة الهيكل لروحهِ وتسمَّى بالاوشبتي . والقطع المربعة المنقوشة هي امثلة الصفائح التي توضع فوق قبر الميت وتكتب فيها اسماؤهُ والقابهُ واعمالهُ . وفصوص الخواتم للزينة والتحجب والختم . وربما صورنا بعض هذه الاشياء وشرحناها شرحًا مسهبًا في جزء تالٍ مستعينين عَلَى ذلك ببعض علماء الآثار المصرية

باب الاخبار العلمية

كلنديك صفقة خاسرة

كتب المستر بُش الاميركي مقالة مسهبة في مجلّة المجلات الاميركيّة قال فيها ان نحو مئة الف نفس يحاولون الذهاب الى كلنديك هذا العام حيث كشفت مناجم الذهب وستبلغ نفقات كل منهم مئة وعشرين جنيهاً على الاقل فينفقون كلهم اثني عشر مليوناً من الجنيهات يذهب مليون منها اجرة سكك الحديد الاميركيَّة وخمسة ملايين ثمن الامتعة والاطعمة التي يبتاعها المسافرون من مدينة ستل واجرة السفر بحرًا منها الى حدود كلنديك ويدفعون ثلاثة ملايين جنيه على السفر برًّا وما بقي ينفقونهُ مدة اقامتهم . ومهما اقتصدوا لا تقلُّ نفقاتهم كلهم عن اثني عشر مليون جنيه كما تقدَّم . اما الذهب الذي يمكنهم ان يستخرجوهُ هذا العام فلا يزيد على ثلاثة ملايين من الجنيهات . وربما بلغ ما يستخرجونهُ في العام التالي عشرة ملايين من الجنيهات فيكون الذهاب الى مناجم الذهب في تلك البلاد القاحلة صفقة خاسرة . وزد على ذلك مشقة السفر برًّا وبحرًا والتعرُّض للبرد الشديد والحر الشديد فان درجة الحرارة تهبط شتاء الى الدرجة الخمسين تحت الصفر وترتفع صيفاً الى الدرجة المئة بميزان فارنهيت . والبعوض اتعب من الحر والبرد فيكون المرء منهُ في عذاب دائم . لكن الذهب غرَّار فيبذل المرء النفس والنفيس في تطلُّبهِ

ترعة السويس

طول هذه الترعة مئة ميل وميلان كما لا يخفى وهي اكثر الاعمال الهندسيَّة نفعاً واوفرها ربحاً . وقد مرَّ فيها في العام الماضي ٢٩٨٦ سفينة بخارية محمولها ٧٨٩٨٩٨١ طنًّا دفعت رسماً على مرورها ٧٢٨٩٧٦٣٥ فرنكاً وذلك كلهُ اقل مما كان في العام الذي قبلهُ وفي كل من الاعوام الستة السابقة واكثر تلك الاعوام ربحاً عام ١٨٩١ فقد بلغ فيهِ عدد السفن البخارية التي مرَّت في ترعة السويس ٤٢٠٦ وبلغ محمولها ٨٦٩٩٠٢٠ وبلغ الرسم الذي دفعتهُ ٨٣٤٢١٥٠٤ فالنقص في الرسم اكثر من عشرة ملايين فرنك

واكثر هذه السفن للانكليز فاذا اعتبرت بالنسبة الى محمولها فلهم وحدهم سبعون في المئة ولسائر امم الارض ثلاثون في المئة . ويتلو الانكليز الالمان فالفرنسويون فالهولنديون فالنمسويون فالايطاليون . اما العثمانيون والمصريون الذين تمر الترعة في بلادهم وقد

بوَّرت تجارتهم فلا يكاد يكون لهم نصيب منها

اكبر وابورات السكك الحديدية

صنعت شركة سكك الحديد الشمالية باميركا اكبر وابور من وابورات سكك الحديد وقد سُمي بالشمالي العظيم طوله ٤١ قدماً وثقله ٢١٢٧٥٠ ليبرة اي اكثر من مئة طن وقطر مرجله متران من المحل الاضيق ومتران وربع متر من المحل الاوسع وهو بقوة ٢٦٤٠ حصاناً

غرائب جوية

شاهد بعض الالمان جسماً صغيرًا قطره عشر درجة مرَّ على وجه الشمس واقام في مروره ساعةً من الزمان وذلك في الرابع من فبراير الماضي . وشاهد بعض البحّارة شرقي مدينة عدن جسماً احمر مستديرًا يبلغ ثمن الشمس حجماً سقط من السماء رويدًا رويدًا ثم انفجر واشرق بنور ساطع يبهر الابصار وخرجت منهُ مواد منيرة انارت الافق كلهُ

رواد القطبة الشمالية

عزم دوق ابروزي الايطالي على الذهاب الى القبطة الشمالية هذا الصيف وفي نيتهِ ان يبذل كل واسطة لبلوغ القطبة نفسها وسيصل الى سبتسبرجن اولاً ثم ينتقل الى ارض فرنزجوزف و يسير منها في العام المقبل قاصدًا القطبة الشمالية

منع عرق المسلولين

قرَّر الاستاذ كمبيال في اكادمية الطب بباريس ان خلات الثاليوم يوقف عرق الليل الذي يكثر عَلَى المسلولين . وهٰذا العلاج يسقط الشعر احياناً اما المسلولون الذين عولجوا بهِ فمنع عنهم عرق الليل ولم يسقط شعرهم

ثروة في شذرة

وجدت شذرة من الذهب في مناجم استراليا الغربيَّة ثقلها ٤٦٢ اوقية فاذا كانت ذهباً صرفاً بلغ ثمنها نحو ١٨٠٠ جنيه

القتل مقياس العمران

كتب الاستاذ لمبروزو مقالة ضافية في مجلة اميركا الشماليَّة ابان فيها انهُ اذا زاد العمران في بلاد زادت الثروة فيها فانصرف مرتكبو الجرائم عن قتل الناس وعكفوا على السرقة والتزوير ونحو ذلك من الجرائم ٱلَّتِي يكتسبون بها مالاً فقلَّت حوادث القتل فيها ولذلك تجد نسبة ثابتة بين عمران البلدان وقلة حوادث القتل فيها كما ترى في هٰذا الجدول وقد ذكر فيهِ عدد حوادث القتل لكل مئة الف من السكان

في انكلترا	٥	لكل مئة الف من السكان
في المانيا	٥	" " " " "
في اسوج ونروج	١٣	" " " " "
في فرنسا وبلجكا	١٨	" " " " "
في النمسا	٢٥	" " " " "

في اسبانيا ٥٨ " " " " " "
في ايطاليا ٩٦ " " " " " "

وعلى ذلك فالقطر المصري الآن مثل انكلترا والمانيا في الراحة والثروة لان عدد حوادث القتل فيهِ ٥ فقط او اقل لكل مئة الف من السكان كما يظهر من تقرير النيابة المصرية الذي صدر حديثاً فان الذين قُتلوا في العام الماضي ٤٣٠ نفساً فقط وفي العام الذي قبلهُ ٤٩٤ نفساً

كوين وبسمير

نعى البرق الطبيب الكبير السر رتشرد كوين في الحادية والثمانين من عمرهِ وهو مشهور باكتشافهِ التحوُّل الدهني في البدن اي تحوُّل العضلات الى مادة دهنيَّة وبوضعهِ للقاموس الطبي الكبير المنسوب اليهِ وباشتغالهِ في كثير من الاعمال الطبيَّة العموميَّة وكانت وفاتهُ في الثالث عشر من شهر مارس الماضي

ونعى ايضاً المهندس الشهير السر هنري بسمير مكتشف طريقة عمل الفولاذ (الصلب) الجديدة وعمل غبار البرنز توفي في السادس عشر من شهر مارس الماضي

الطاعون في الهند

اشتدَّت وطأَت الطاعون في بلاد الهند فيموت بهِ في اليوم نحو ١٥٠٠ نفساً هولاء تدري بهم الحكومة والذين لا تدري بهم قد يكونون مثلهم عدًّا فقد توفي بهِ في العام الماضي ٥٦ الفاً درت بهم الحكومة ولكن يقول الثقات ان الذين توفوا بهِ لا يقلُّون عن سبعين الفاً. وسبعة اعشار اهالي بمباي يعيشون في شولات كبيرة في الشولة منها خمس طبقات او ست او سبع وفي كل طبقة منها غرف صغيرة طول الغرفة منها ثماني اقدام وعرضها ١٢ قدماً وهي تفتح كلها الى سرداب مارّ بينها ويسكن كل غرفة منها ستة اشخاص الى ثمانية ينامون فيها ويلقون اقذارهم في السرداب الذي بين الغرف فلا عجب من انتشار الوباء فيها بعد دخولهِ اليها بل العجب من ابقائهِ على احد من سكانها

وقد ظهر الطاعون او مرض شبيه بهِ في جدة بين الحضارمة والبخارية فضُرب الحجر الصحي على جدة ومُنع نزول الحجاج فيها وهم ذاهبون الى الحجاز

الذهب من الفضة

كتب بعضهم مقالةً مسهبة في جريدة بيرصن الشهرية وصف بها طريقة الدكتور امنس لاستخراج الذهب من الفضة او لتحويل الفضة الى ذهب قال فيها انك اذا اعطيت الدكتور امنس اوقية من الفضة وهي تساوي ١١ غرشاً واعطيتهُ ٨٨ غرشاً اجرةً صنع لك منها ثلاثة اخماس الاوقية من الذهب وثمن هذه الثلاثة الاخماس ٢٢٥ غرشاً فيكون ربحك من كل اوقية من الفضة ١٢٦ غرشاً.

ولا ندري كيف يصدق عاقل ذلك او كيف يقبل الدكتور امنس ان يصنع الذهب للناس ويشركهم في ربحهِ بل يعطيهم ثلثي الربح ويقبل هو بالثلث الواحد

وقال هٰذا الكاتب ان الدكتور امنس باع دار الضرب في مدينة نيو يورك من ابريل الى دسمبر الماضي ٦٦٠ اوقية من المعدن الذهبي الذي صنعهُ

الصناعة في اليابان

قال احد الكتّاب الاميركيين انهُ يستطيع ان يصنع الدراجة (البيسيكل) في بلاد يابان ويبيعها بمئتين وخمسين غرشاً لمهارة الصنّاع اليابانيين ورخص اجورهم واكتفائهم بالقليل من الربح. قال وقد اتسع نطاق الصناعة في بلاد يابان مدة عشر سنوات اتساعاً لا مثيل لهُ فكان فيها سنة ١٨٨٤ خمسون الف مغزل لغزل القطن فصار فيها سنة ١٨٩٤ سبع مئة الف مغزل وكانت المعامل ٦٥٠ معملاً فصارت ١٥٠٠ معمل وكانت البواخر ٤٠٠ فصارت ٥٢٠ وكان طول السكك الحديدية ٢٤٩ ميلاً فصار ٢٢٢٠ ميلاً وكانت قيمة التجارة الخارجيَّة ثمانية ملايين جنيه فصارت ٢٩ مليون جنيه. وقد زادت معامل الغزل كثيرًا بعد ذلك فبلغت مغازلها في العام الماضي ١٣٠٠٠٠٠ مغزل وقد نقص الصادر من انكلترا الى الصين والهند وكندا واستراليا سنة ١٨٩٣ و ١٨٩٤ و ١٨٩٥ اكثر من سبعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات وزاد الصادر من اليابان الى هذه البلدان في تلك السنوات اكثر من مليون ونصف من الجنيهات مع ان الحرب كانت ناشبة حينئذٍ بينها وبين الصين. اما تقدُّم يابان بعد هذه الحرب فاقوى دليل عليهِ ان رأس مال الشركات التجارية والصناعيَّة كان سنة ١٨٩٥ اقل من سبعين مليون جنيه فبلغ سنة ١٨٩٦ نحو ١٨٨ مليون جنيه

ولا يقتصر اليابانيون على غزل القطن والصوف ونسجها ومناظرة انكلترا في ذلك بل قد بنوا المعامل لصنع الساعات والجزم والسروج والازرار والحبال والآلات الموسيقيَّة والادوات الهندسيَّة وآلات التصوير وغير ذلك مما يطول شرحهُ

ميكروب الصلَع

عاد المسيو سبورو فاكَّد انهُ اكتشف الميكروب الذي يُسقط الشعر ويسبّب الصلع وقد وصفهُ المستر نتول في جريدة المعاصر الانكليزية فقال ان نمو هٰذا الميكروب يغير ما حولهُ من الانسجة لانهُ يغتذي ببعض عناصرها فيحللها او يغير تركيبها الكيماوي ويتولَّد من ذلك مادة سامَّة تسمُّ اصول الشعر سمًّا بطيئًا فلا يموت الشعر حالاً بل

يضعف كثيرًا فيخف لونهُ ويقصر قطرهُ اي يدقُّ ويجف ويصير قصفاً ثم يسقط. ولا يموت جذر الشعرة حينئذٍ بل يبقى حيًّا فتنبت منهُ شعرة اخرى ولكنها تكون اضعف من ٱلَّتي سلفتها لضعف جذرها بفعل السم المشار اليهِ فلا تقيم طويلاً بل تموت بعد مدة قصيرة وتنبت شعرة غيرها فتكون اضعف منها الى ان يقوى سم الميكروب على الجذر ويميتهُ

وقد امتحن المسيو سبورو هٰذَا الميكروب في الحجاوات فحقن بهِ ارنباً تحت جلدها فاخذ صوفها يتساقط الى ان عري بدنها كلهُ في ستة اسابيع

بطريرك الكاثوليك

اجتمع اساقفة الروم الكاثوليك في دير المخلص وانتخبوا الحبر المفضال السيد بطرس الجريجري مطران بانياس بطريركاً لهم خلفاً لبطريركهم المغفور لهُ غريغوريوس الاول وكان ذلك في الرابع والعشرين من شهر فبراير الماضي فعمَّ السرور ابناء طائفتهِ وغيرهم من الذين عرفوهُ او سمعوا عن اعمالهِ المرورة ولاسيما عن اهتمامهِ بانشاء المدارس والجمعيات العلميَّة والخيرية وهم واثقون انهُ يسير في خطة سلفهِ ويزيد عليهِ في انشاء المدارس ونشر العلوم والآداب فانهُ قد انشأَ في زحلة والبقاع وبعلبك ونواحيها ٤٢ مدرسة وفي بانياس ومرج عيون وتلك الجهات اكثر من ثلاثين مدرسة وانشأَ مدرسة زراعيَّة للايتام خص بها مزرعة ابتاعها لهذهِ الغاية

دخل الحكومة ونفقاتها

تمت حسابات الحكومة المصرية عن سنة ١٨٩٧ فبلغ الدخل ١١٠٩٢٥٦٤ جنيهاً والنفقات ١٠٦٥٩٢٥٧ جنيهاً فزاد الدخل على النفقات ٤٣٣٣٠٧ جنيهاً . وقد بلغ المال الاحتياطي الذي دخل صندوق الدين في خلال السنة الماضية ٦٢٩٨٧٨ والوفر من تحويل الدين ٢٦٥٫٠٣٧ فجملة ذلك ٨٩٤٩١٥ جنيهاً وزد على ذلك ان الحكومة استهلكت من دينها في خلال السنة الماضية ٥٤٩٨٠٠ جنيه . وقد بلغ المال الاحتياطي كلهِ في غرة يناير هذه السنة ٣٨٣١٫٧٤٩ جنيهاً والوفر من تحويل الدين ٢٨٦٧٢٦٢ جنيهاً وجملة الاحتياطي والوفر ٦٥٩٩٠١١ جنيهاً مصريًّا

فتح شندي

هجمت الجنود المصريةُ على شندي في السادس والعشرين من مارس فافتتحتها عنوة بعد ان قتلت ١٦٠ من البقارة واسرت ٦٤٥ نفساً وغنمت كثيرًا من الميرة ٱلَّتي كانت فيها وخربت حصونها

المعرض الزراعي

اجتمعت لجنة المعرض الزراعي في الثلاثين

من مارس في سراي دولتلو البرنس حسين باشا كامل فتلا عليهم حضرة المستر كاري السكرتير الشرفي تقريرًا مسهبًا عن اعمالها وفوائد المعرض الكثيرة للبلاد فقال ان الناس تسابقوا الى عرض حاصلاتهم الزراعيَّة من كل جهات القطر المصري وكتب كثيرون من اهل الزراعة الى لجنة المعرض يستخبرون عن اسماء الفائزين بجوائزهِ لكي يبتاعوا منهم ما يحتاجون اليهِ من التقاوي وقال كثيرون انهم كانوا يجهلون انهُ يوجد في مصر انواع كبيرة من الطيور السمينة كالانواع التي شاهدوها في المعرض وقال غيرهم انهم كانوا يجهلون وجود اخشاب جميلة مما يزرع فيهِ من الاشجار وان النجارين الوطنيين يحسنون عمل الاثاث الخشبي النفيس كالذي رأوهُ في المعرض . ولكن ذلك كلهُ غير وافٍ بالحاجة فاننا لم نتمكن الى الآن من عرض المواشي والآلات الزراعيَّة على انواعها. وارتأى ان تنشأ شركة زراعيَّة يطلق عليها اسم "الشركة الزراعيَّة الخديوية" يدفع كل عضوٍ من اعضائها مبلغًا من المال فتستاجر ٣٠٠ فدان لاجراء التجارب الزراعية على حسب الاساليب العلمية الحديثة والتي تكتشف عامًا بعد عام وتمتحن فيها زراعة النباتات التي تجود في القطر المصري والآلات الزراعيَّة وانواع السماد الصالحة لها والطرق الكافلة باجادة التقاوي وتوزيعها على اهل الزراعة ولا سيما الفقراء منهم . وتنشيء هذه الشركة معرضًا زرعيًّا كبيرًا كل سنتين تعرض فيهِ حاصلات الارض وانواع المواشي والآلات الزراعيَّة

فقبلت اللجنة تقريرهُ هٰذَا بالشكر على همتهِ وعنايتهِ لان لهُ اليد الطولى في انشاء هٰذَا المعرض ونجاحه وشكرت ايضًا الذين ساعدوها في انشاء المعرض ومهاوهُ عليها مثل سعادة ناظر الاشغال وحضرة المستر فلوير وحضرة قليني بك فهمي وسعادة الجنرال غرنفيل باشا. ثم نظرت في حسابات المعرض وفي اقتراح المستر كاري فاستحسنت الاقتراح واقرَّت عليهِ . وتألفت اللجنة للسنة التالية هكذا

الرئيس البرنس حسين باشا كامل .
الاعضاء : دولتلو رياض باشا السر الون بالمر المستر جبسن اصحاب السعادة بوغوص باشا نوبار شواربي باشا كروكشنك باشا علي باشا حلمي المستر ولفرد كاري المسيو بناكي. وجعل المستر فودن سكرتيرًا عامًا والمستر كاري امينًا للصندوق شرفيًّا

وقد بلغنا ان الحكومة استحسنت هٰذَا المشروع ويحتمل ان تدفع الى الشركة الزراعيَّة الخديوية قدر ما يدفع اعضاؤُها لاجل التجارب الزراعيَّة

وقد بلغ دخل المعرض الزراعي هٰذَا العام مع ما كان باقيًا عند لجنتهِ من العام الماضي ٩٢٠ جنيهًا وبلغت نفقاتهُ ٤١٧ جنيهًا فيبقى

فيهِ ٥٠٢ وبلغ دخل معرض البقول والاثمار مع ما كان فيهِ من العام الماضي ٥٩٧ جنيهاً . ومما يحسن ذكرهُ ان الجوائز ألتي نالها دولتلو البرنس حسين باشا كامل وقيمتها ٣٨٧٥ غرشاً ردها الى المعرض . واكثر دخل المعرض في قسميهِ من الحكومة ومن رسم الدخول اليهِ فان الحكومة تعطيهِ ٣٠٠ جنيه كل سنة ورسم الدخول بلغ هذا العام ١٩١ جنيهاً

مدفن تحتمس الثالث

تلا المسيو لوريه المدير العام لمصلحة الآثار المصرية خطبة مسهبة في مجلس المعارف المصري عن اكتشافهِ مدفن الملك تحتمس الثالث في المكان المسمى بابواب الملوك قال فيها انهُ يُعلم مما كتبهُ المؤرخون اليونانيون الذين جاؤوا القطر المصري انهُ كان في وادي الملوك نحو اربعين مدفناً والمكتشف منها حتى الآن خمسة وعشرون فقط فخطر بباله ان الخمسة عشر الباقية لا تزال تحت الاطلال المتراكمة هناك . ثم ان عند منتهى الوادي بين مدفن رعمسيس الثالث ومدفن سيتي الثاني ارضاً فسيحة ليس فيها مدافن ظاهرة فلذلك حدثتهُ نفسهُ ان هناك مدافن أُخرى لم تكتشف حتى الآن فامر مفتش الآثار في القرنة ان يجس الارض في تلك البقعة فاكتشف آثاراً دلت على انهُ عثر على مدفن تحتمس الثالث وكان ذلك في الثاني عشر من فبراير الماضي وجاء المسيو لوريه الى المدفن وفتحهُ بنفسهِ بعد عناء شديد وهو على نحو مئة متر من مدفن رعمسيس الثالث . ويوصل من بابهُ الى منحدر ميلهُ ٤٥ درجة وطولهُ نحو عشرين متراً وهو مغطًى بصغار الحجارة حتى يتعذَّر المشي عليهِ وفي آخرهِ بئر عمقها خمسة امتار تصل الى باب الغرفة الاولى من المدفن وهي واسعة سقفها قائم على عمودين مربعين وكان فيها تمثال من الخشب واقف على قاعدتهِ وعلى جدرانها الاربعة صور ونقوش كثيرة كما سيجيء وفي احدى زواياها بئر مائلة تصل الى غرفة اخرى طولها ١٥ متراً وعرضها ٩ امتار وسقفها قائم على عمودين مربعين وجدرانها مغطاة بالصور والكتابات الهيروغليفية بدهان اسود واحمر . وعلى يمين الباب تمثالان واقفان يشبهان التمثال الذي في الغرفة الاولى . والناووس الذي كانت جثة الملك فيهِ في آخر الغرفة وهو مفتوح فارغ قائم على قاعدة من المرمر الابيض وغطاؤهُ على الارض بجانبهِ ولا عجب في ذلك لان جثة تحتمس الثالث وُجدت منذ خمس عشرة سنة في المخبإ الملكي بالدير البحري وهي محفوظة الآن في متحف الجيزة . واسم الملك تحتمس الثالث ولقبهُ مكتوبان على كل الجدران

والناووس من حجر احمر صقيل لماع

ولكنهُ ليس من الحجر السمّاقي بل من الحجر الرملي الصاب وقد طلي بطلاء احمر . وعلى كلٍّ من جانبي هذه الغرفة مخدعان صغيران في المخدعين اللذين الى اليمين تسعة تماثيل من الخشب المدهون بالقطران اثنان منها يمثلان المعبود اوسيرس وواحد يمثل ملكاً على رأسهِ العصابة المسماة كلافت وعلى بدنهِ الثوب المثلث الشكل واربعة منها تمثل اجساماً محنطة والتمثالان الاخيران يمثلان فهدين بلا ارجل. ووجد في احدى زوايا المخدع عظاماً بينها رأس قرد واحدى يديهِ وفي المخدع الثاني ازيارًا مكسرة او فارغة مسدودة بسدادات من طين مربوطة بالحبال وفي وسطهِ عظام ثور وفي المخدع الثاني على اليسار نعشين فيهما جثتان ملفوفتان

والاشياء الكبيرة الفائدة موجودة في الغرفتين ففي النقوش ألّتي على جدران الغرفة الاولى صور ٧٤١ معبودًا بعضها معروف وبعضها غير معروف حتى الآن وبجانب كلٍّ منها اسمهُ والقابهُ . وفي النقوش ألّتي في القاعة الثانية نسخة كاملة من الكتاب المسمى كتاب الحارس . والنسخة المعروفة من هٰذَا الكتاب وجدت في مدفن امنوفس الثالث فالنسخة التي وجدت الآن اقدم منها بخمسين عاماً او اكثر . ووجد في هذهِ الغرفة صورة تحتمس الثالث ووراءهُ امهُ ايزيت وزوجتهُ رع مريت وزوجتهُ اعاه ست المتوفاة وزوجتهُ بنيت خرو وابنتها نوفريت عار المتوفاة واستنتج من ذكر المتوفاة بعد ذكر ابنتهِ وزوجة من زوجاتهِ ان تلك الصورة تمثل عائلتهُ وقت وفاتهِ وان النعشين المشار اليهما آنفاً لزوجتهِ وابنتهِ اللتين توفيتا قبلهُ

مدفن امنوفس الثاني

لم يكد المسيو لوريه يتم البحث في مدفن تحتمس الثالث حتى اكتشف مدفن الملك امنُفس الثاني بمدينة طيبة ووجد الناووس الذي كان تابوتهُ موضوعاً فيهِ باقياً على حالتهِ الاصليَّة واكتشف ايضاً ثمانية توابيت اخرى جثثها فيها واربع جثث بلا توابيت واثاثاً فاخرًا وكثيرًا من القوارب والتماثيل والآنية ونحوها

مدفن اوسيرس

اظهر المسيو لوريه مهارة تامَّة في اكتشاف الآثار المصرية فقد افتتح العام باكتشاف مدفن المعبود اوسيرس ثم تلاهُ اكتشاف مدفن الملك تحتمس الثالث والملك امنوفس الثاني كما تقدم اما مدفن اوسيرس فاكتشفهُ في العرابة المدفونة وناووسهُ من حجر الغرانيت وظن انهُ صُنع في عهد سيتي الاول منقولاً عن ناووسهِ الاصلي. لكنَّ اكتشاف الكثير من الآثار المصرية لا يفي بالغاية ما لم تدرس تلك الآثار جيدًا او تستخرج فوائدها التاريخيَّة والعلميَّة. و يظهر لنا ان الآثار قد كثرت جدًّا في المتحف المصري والهمَّة المبذولة في درسها دون المراد

فهرس الجزء الرابع من السنة الثانية والعشرين